

MODULARIO  
Ambiente - 14

DEC/VIA/6433



# Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio

DI CONCERTO CON IL

MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

VISTO l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986, n.349;

VISTO il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n.377;

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 15 maggio 2001 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto del Piano di Sviluppo aeroportuale dell'aeroporto "S. Egidio" di Perugia da realizzarsi in Comune di Perugia (PG) località S. Egidio presentata dalla SASE S.p.A. Società Aeroporto S. Egidio con sede in via Aeroporto, 06070 S. Egidio Perugia in data 20 novembre 2000;

VISTA la nota n. 6609 della Regione Umbria del 20 luglio 2001, pervenuta il 25 luglio 2001, con cui si esprime un parere positivo con prescrizioni;

VISTA la nota n. ST/414/8933/01 del Ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2001, pervenuta in data 04 aprile 2001, con cui si esprime parere favorevole con prescrizioni;

VISTO il parere n. 418 formulato in data 26 aprile 2001 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla SASE S.p.A. Società Aeroporto S. Egidio;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione ha preso atto che la documentazione tecnica trasmessa consiste in un progetto riguardante il Piano di Sviluppo aeroportuale dell'aeroporto "S. Egidio" di Perugia;

osservato che:

per quanto attiene il Quadro di riferimento programmatico:

- l'analisi del rapporto tra il progetto e gli strumenti di pianificazione e programmazione è stata sviluppata nello studio di impatto ambientale su quattro livelli (nazionale, regionale, provinciale e locale) verificando la coerenza del progetto con gli obiettivi dei piani e programmi sia a livello trasportistico che della gestione del territorio.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - S.

WVW

LAB AP

Detto potenziamento in coerenza con linee di indirizzo espresse principalmente nel recente Piano Generale dei Trasporti, persegue l'obiettivo di aprire maggiormente i traffici aerei nazionali ed internazionali, riequilibrare le varie modalità di movimentazione dei passeggeri e delle merci attualmente sbilanciati a favore della viabilità stradale, e riconsiderare il trasporto aereo quale elemento capace di promuovere lo sviluppo economico e turistico della regione. Il Piano Regionale dei Trasporti individua, infatti, il potenziamento del sistema aeroportuale umbro, nonché interventi di riassetto del nodo stradale di Perugia e le relative connessioni con l'aeroporto S. Egidio.

Anche la pianificazione regionale individua nel potenziamento dell'Aeroporto una struttura indispensabile per lo sviluppo regionale ed evidenzia la necessità di un collegamento infrastrutturale e di un miglioramento dell'accessibilità dell'area aeroportuale prevedendo una serie di interventi sulle infrastrutture viarie e ferroviarie che gravitano intorno al sedime aeroportuale.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale recepisce le indicazioni regionali definendo interventi prioritari di iniziativa provinciale quelli sulle aree centrali caratterizzate dai sistemi insediativi lungo la S.S. 75 e la E45, sottolineando l'importanza di tale struttura soprattutto all'interno del quadro di riferimento della Protezione Civile.

per quanto attiene il Quadro di riferimento progettuale:

- il Piano di Sviluppo aeroportuale prevede degli interventi di potenziamento e di prolungamento della pista da attuarsi in tre fasi:

***prima fase (2001 – 2004):***

- in questa prima fase verranno realizzati i seguenti interventi:
  - ampliamento dell'attuale aerostazione e degli spazi di servizio e supporto ad essa connessi;
  - riassetto e razionalizzazione della viabilità interna;
  - ampliamento e riorganizzazione delle aree destinate all'ENAV;
  - realizzazione delle nuove centrali tecnologiche;
  - realizzazione dei nuovi fabbricati destinati ad accogliere i mezzi di rampa ed il servizio antincendio;
  - la riorganizzazione delle aree destinate ad accogliere gli hangar;
  - realizzazione di una prima area destinata ad accogliere le attività ricettive e di un'area destinata ad attività ricreative;
  - l'ampliamento del piazzale sosta aeromobili;
  - il prolungamento della pista di volo lato testata 19;
  - realizzazione delle due back-track di manovra in testata 01 e 19;
  - l'adeguamento delle bretelle esistenti;
  - l'adeguamento ed il potenziamento degli impianti per i voli notturni;
  - la realizzazione della nuova piazzola per il deposito carburanti;
- in stretta connessione con gli interventi previsti per il potenziamento delle infrastrutture air-side, sono infine pianificate le acquisizioni di alcune aree limitrofe al sedime aeroportuale ubicate a ridosso delle due testate della pista;

***seconda fase (2005 – 2012):***



# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

- durante la seconda fase attuativa sono previsti gli interventi necessari per lo spostamento di tutte le attività aeroportuali più importanti in un secondo polo funzionale, contemporaneamente è previsto il reimpiego delle strutture esistenti per le attività dell'Aviazione Generale; in particolare si prevedono:
  - la realizzazione della nuova aerostazione passeggeri e delle centrali tecnologiche di supporto;
  - la realizzazione dei nuovi hangar;
  - la costruzione degli edifici destinati ad accogliere gli Enti di Stato ed il nucleo elicotteri dei Carabinieri;
  - lo sviluppo e lo sfruttamento delle aree destinate ai servizi ed alle attività ricettive, commerciali e terziarie;
  - la realizzazione di una rete viaria interna complementare a quella esistente;
  - la organizzazione delle aree destinate ai parcheggi ed alle sistemazioni a verde;
  - la realizzazione della prima porzione taxiway compresa tra la bretella Nord e la testata 19;
  - la realizzazione della nuova porzione di piazzale sosta aeromobili in corrispondenza delle aree destinate ad accogliere l'aerostazione e gli hangar;
- contestualmente, è prevista l'acquisizione di ulteriori aree agricole adiacenti il sedime aeroportuale in prossimità della testa 19 per la realizzazione della taxiway;

## *terza fase ( 2013 – 2020 ):*

- la terza ed ultima fase attuativa prevede il completamento degli interventi di sviluppo attualmente pianificati per l'aeroporto e la totale utilizzazione delle aree a disposizione nella configurazione finale del sedime; si prevedono quindi:
  - la realizzazione del centro cargo;
  - la realizzazione del nuovo centro doganale;
  - lo sviluppo di attività produttive;
  - lo sviluppo di servizi logistici;
  - la realizzazione di una nuova rete viaria di collegamento con parcheggi ed aree a verde;
  - la realizzazione del piazzale a servizio della zona cargo e della porzione di piazzale a collegamento tra quelli realizzati in prima e seconda fase;
  - il completamento della taxiway con la realizzazione della porzione compresa tra la bretella Nord e la testata 01;
- funzionalmente a tale sviluppo è prevista l'acquisizione dei terreni a destinazione agricola attualmente interclusi tra la porzione sud ovest della recinzione aeroportuale e la strada denominata Via dell'aeroporto;
- attualmente l'aeroporto è caratterizzato da una pista di volo ( pista 01/19 ) lunga 1865 m. La superficie del sedime aeroportuale ammonta a circa 173 ettari, questa aumenterà fino al valore massimo di circa 215 ettari con il completamento degli interventi previsti per la fine del 2020;

## *parcheggi:*

- l'attuale parcheggio per autoveicoli è presente frontalmente rispetto all'aerostazione con una superficie di circa 3.000 m<sup>2</sup> che consente lo stazionamento di 120 auto.

Il Piano di Sviluppo aeroportuale prevede la realizzazione di ampie superfici da destinare a parcheggio per ognuno dei tre lotti funzionali. In particolare le superfici previste per singola fase sono le seguenti.

- 19.800 m<sup>2</sup> per la prima fase;
- 59.600 m<sup>2</sup> per la seconda fase;
- 30.200 m<sup>2</sup> per la terza fase;

- l'accesso allo scalo aeroportuale avviene dalla viabilità intercomunale denominata Via dell'Aeroporto, che collega l'aeroporto alla viabilità principale costituita dalla S.S. 75 che è in parte inadeguata come sezione stradale. Il collegamento pubblico è assicurato sia da taxi che da bus navetta da Perugia centro la cui frequenza è in corrispondenza dei voli.

Negli strumenti di pianificazione regionale sono stati evidenziati alcuni interventi mirati a migliorare l'accessibilità allo scalo e la sua integrazione con il territorio circostante;

#### **le previsioni di traffico:**

- gli attuali dati di traffico indicano un limitato impiego dell'aeroporto da parte della popolazione umbra e delle regioni limitrofe; in questo, contesto solo nel 1999, il traffico si è assestato intorno ai 45.000 passeggeri annui;
- l'individuazione di un potenziale bacino di utenza per l'aeroporto, è stato affrontato dalla Soc. IATA, la quale ha fornito un dettagliato rapporto alla Regione Umbria pubblicato sul Bollettino Ufficiale, il 20 agosto 1997.

La IATA ha stimato in circa 850.000 abitanti il bacino di utenza per lo scalo umbro che rappresentano la quasi totalità degli abitanti della Regionale evidenziando il complesso dei viaggiatori potenzialmente correlabili allo scalo umbro risulta essere di circa 220.000 pax/anno comprensivi anche di viaggiatori stranieri.

Alla luce dei programmi di sviluppo elaborati dalla società di gestione SASE, il Piano di Sviluppo Aeroportuale ha assunto il 2008 come anno di saturazione della domanda di 220.000 pax/anno. Trascorso questo periodo dovuto al recupero della clientela già potenzialmente presente sul territorio, si prevede un successivo rallentamento della crescita annua del volume dei passeggeri fino al naturale allineamento con l'andamento degli incrementi percentuali annui ritenuti sostenibili per aeroporti regionali con caratteristiche analoghe a quello di Perugia, fino al raggiungimento della soglia di 465.000 passeggeri nel 2020.

Per quanto riguarda il segmento delle merci, premesso che la movimentazione merci per via aerea avviene prevalentemente attraverso il terminal cargo di Roma Fiumicino, la creazione di un polo cargo potrebbe indurre uno spostamento parziale delle merci attualmente trasportate su gomma e ferro verso il mezzo aereo;

- la stima dei movimenti (decolli + atterraggi) del traffico settimanale medio e di punta relativi allo stato attuale per tipologia di aereo è di 21-29 movimenti. Nell'anno 2020 si prevede un traffico settimanale di 151-174 movimenti (decolli + atterraggi);
- il traffico commerciale si svolge interamente con i decolli per pista 19 (verso Sud) ed atterraggi per pista 01 (verso nord). Sia nello stato attuale che nel modello di esercizio definitivo, tutte le operazioni di volo si svolgono dalle ore 6.00 alle 23.00;
- la piena realizzazione di tutti gli interventi previsti nell'ambito del Piano di Sviluppo Aeroportuale comporta un importo complessivo di 113 miliardi. In particolare per la realizzazione della prima



# *Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio*

fase l'importo è di circa 40 miliardi, per la seconda fase di 48 miliardi e per la terza fase di 29 miliardi.

Attualmente nei Piani di Sviluppo della Società di Gestione è prevista la realizzazione del primo lotto di interventi che verranno realizzati con finanziamenti del Ministero dei Trasporti e della Navigazione di cui alle leggi L.135/97 e L.194/98;

- tutte le aree di cantiere risultano o risulteranno interne al sedime aeroportuali.

I lavori di potenziamento non determinano significative implicazioni dal punto di vista dei quantitativi di materiali di inerti in uscita e in entrata nelle aree di cantiere. La sostanziale assenza di scavo, determina un ridotto quantitativo di inerti da portare a discarica;

per quanto attiene il Quadro di riferimento ambientale:

- per quanto riguarda gli impatti sull'atmosfera le analisi concernenti tale componente sono state condotte mediante lo sviluppo di simulazioni in corrispondenza di 15 ricettori sparsi e più esposti. In particolare sono stati simulati due scenari temporali significativi dello sviluppo futuro dell'attività dell'aeroporto (scenario 2000 fino al 2020) e due diverse condizioni meteorologiche (medie annuali e critiche). Gli inquinanti analizzati nello studio sono i principali connessi all'attività aeronautica, ossia il monossido di carbonio (CO), gli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), gli ossidi di zolfo (SO<sub>x</sub>) e le particelle sospese totali (PTS).

Le simulazioni effettuate non hanno evidenziato particolari criticità sia per quel che riguarda lo scenario 2000, ove le concentrazioni massime previste si sono mantenute ben al di sotto dei limiti normativi indicati dal D.P.C.M. 28 marzo 1983 "Limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e limiti massimi di esposizione degli inquinanti" e dal D.P.R. 28 maggio 1988 n. 203. Anche nello scenario riferito all'anno 2020 sono stati simulati valori per lo più al di sotto dei limiti di legge;

- l'Aeroporto si inserisce in una zona compresa all'interno del Bacino del Fiume Chiascio, affluente di sinistra del Tevere caratterizzato da un deflusso variabile e da fenomeni di esondazione in relazione ad eventi meteorici eccezionali. Nell'area di stretto interesse progettuale sono presenti due corsi d'acqua, il Fosso la Cagnola e il Fosso Maccara. I due corsi seguono i due lati perimetrali dell'area aeroportuale, orientale e occidentale e sono affluenti del Chiascio;
- nell'area vasta è da evidenziare una zona a vulnerabilità molto elevata, compresa tra Ospedalichio e Petrigliano, dove sono presenti pozzi e sorgenti di captazione per uso idropotabile. La situazione relativa alla vulnerabilità della falda superficiale determina una diffusa situazione di criticità, in quanto l'intera area presenta soggiacenze minime di qualche metro che determinano un'elevata propagazione in falda delle sostanze inquinanti sversate al suolo;
- l'ampliamento previsto comporterà un notevole incremento delle superfici asfaltate rappresentate dalla pista e dai piazzali di sosta degli aeromobili che determineranno una impermeabilizzazione di suoli impedendo l'infiltrazione delle acque meteoriche in tutta l'area di sedime, incrementando in limitata percentuale il deflusso idrico superficiale delle acque meteoriche destinato ad essere convogliato nella rete fognante.

Nello studio di impatto ambientale è indicato un adeguato complesso di nuove opere accessorie, quali collettori e sistemi di dispersione delle acque superficiali, mirati a garantire il trattamento di sedimentazione, dissabbiatura e disoleatura a tutte le acque meteoriche di dilavamento superficiale provenienti dalle piste, piazzali di sosta, aree di stazionamento delle autobotti.

In considerazione dei previsti volumi di refluò è previsto un impianto di depurazione di congrua capacità, da ubicarsi all'interno del sedime aeroportuale;

- l'area di sedime aeroportuale ricade all'interno del bacino del Fiume Chiascio, nella parte bassa del bacino caratterizzata da una superficie subplanare pianeggiante, che costituisce la superficie di un antico terrazzo morfologico;
- l'ambiente dell'area interessata dall'aeroporto, come in tutto il territorio della provincia di Perugia, seppure caratterizzato da un ambiente rurale di accentuata antropizzazione, conserva un considerevole patrimonio naturalistico anche in ambiti interessati da grandi interventi di trasformazione.

Nella porzione di territorio interessato dall'intervento, gli elementi vegetali naturali risultano però quasi del tutto assenti, essendo confinati lungo le aree prospicienti alcuni edifici e soprattutto lungo le sponde dei fossi.

L'elemento caratterizzante il paesaggio agrario è infatti rappresentato dai campi coltivati, i cui appezzamenti hanno in genere la forma di lunghi rettangoli, intensamente sfruttati con colture industriali cereagricole e foraggere.

Si rilevano inoltre alcuni esemplari di pioppi in prossimità del margine settentrionale della pista e alcuni filari arborei in corrispondenza dei collegamenti interpoderali di servizio ai campi agricoli. Nell'area di pertinenza aeroportuale non interessate da superfici asfaltate i terreni risultano coltivati a seminativo, mentre nell'area di parcheggio esiste una sistemazione di esemplari arborei e arbustivi funzionale alla sosta delle auto;

- per quanto riguarda la fauna, la forte antropizzazione e la frammentazione delle aree naturali ha portato a varie forme di disturbo con un generale impoverimento rispetto alle potenzialità esistenti, essenzialmente per i vertebrati anche perché risultano assenti le siepi ed i filari arborei che assumono importanza notevole per incrementare le nicchie ecologiche. Il territorio circostante l'area in esame risulta interessato da ambiti con risorse naturalistico ambientale e faunistiche quali l'Oasi di protezione di Ornari;
- la realizzazione dell'intervento comporta l'eliminazione degli elementi vegetazionali presenti all'interno dell'attuale sedime aeroportuale. La qualità e la struttura vegetazionale presente non rappresentano elementi qualitativi di rilievo in quanto interamente costituito da specie esotiche. Sono previste aree verdi progettate in funzione dei caratteri della struttura del paesaggio agrario circostante, delle sue caratteristiche formali e degli elementi che lo costituiscono.

L'interferenza dovuta dall'attività del traffico aereo non ha effetti rilevanti sulla fauna come dimostrato dalle esperienze, sia estere sia italiane e le caratteristiche plani altitudinali delle rotte di volo sono tale da non lasciare prevedere interferenze significative con l'avifauna, sia in relazione ai luoghi di nidificazione, sia ai corridoi migratori;

- per quanto riguarda gli aspetti percettivi, la particolare struttura e morfologia costituiscono una struttura con bassissimo impatto visivo. La maggiore intervisibilità si verifica verso il settore est determinando alcune problematiche di sensibilità paesaggistica e percettiva rispetto all'abitato di Assisi, che dovranno essere tenute in considerazione nella fase di progettazione e della organizzazione della illuminazione.

In relazione al grado di visibilità delle strutture aeroportuali in relazione al possibile fastidio notturno dovuto all'illuminazione, il prolungamento della pista esistente porterà all'estensione del

WV  
C.R. 10



# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

sentiero luminoso oltre la ferrovia incrementando il fastidio lamentato dalla Cascina Bistocchi sita in prossimità della testata 01. Per quanto riguarda le nuovi torri faro, queste risulteranno più basse di quelle attuali e quindi non causeranno alcun disturbo alle persone presenti all'esterno del sedime aeroportuale;

- lo studio acustico è stato impostato attraverso una caratterizzazione dello stato ante operam mediante un'opportuna campagna di indagini e attraverso una caratterizzazione dello stato acustico attuale e futuro; è stato utilizzato un apposito modello di simulazione (Integrated Noise Model - INM) messo a punto con un DataBase di aeromobili aggiornato all'anno 1999.

L'area presa in esame per lo studio di impatto acustico è un'area che interessa le località di Petrignano di Assisi, di Ospedalichio e di S. Egidio. Attualmente l'area maggiormente penalizzata dal punto di vista acustico è quella della frazione di Ospedalichio se si tiene conto della direzione di atterraggio e decollo degli aerei.

Le misurazioni effettuate hanno fornito risultati contrastanti: pur essendo una zona a bassa densità di popolazione la presenza di due strade a scorrimento, la S.S. 75 e la S.S. 147 che tagliano l'abitato di Ospedalichio innalzano i livelli di pressione sonora dell'area in misura rilevante in 5 punti di misura. Il territorio di Petrignano di Assisi è tutto al di sotto dei 60 dB(A) e la rumorosità è dovuta in parte ai mezzi meccanici agricoli. Per quanto riguarda S. Egidio le misure effettuate hanno evidenziato la notevole silenziosità delle aree residenziali;

- le simulazioni sono state effettuate nello scenario attuale e in quello al 2020 riprendendo la stima dei movimenti (decolli + atterraggi) del traffico settimanale medio e di punta relativi allo stato attuale e futuro per tipologia di aereo.

Al fine di verificare e testare l'attendibilità dei risultati del modello di simulazione sono state condotte apposite misure fonometriche presso le traiettorie di decollo e di atterraggio.

Nello scenario attuale sono stati stimati valori di Lva particolarmente modesti e assolutamente al di sotto dei limiti considerati; infatti la curva di valore 60 Lva non esce dal sedime aeroportuale, le altre curve di cui alle zone b (65-75 Lva) e C (> 75 Lva) risultano confinate all'area della pista di volo.

Nello scenario più lontano (2020) sono stati stimati valori di Lva più elevati rispetto ai precedenti ma sempre al di sotto dei limiti normativi. Tali valori di Lva superiori a 65 dB(A) possono essere ritrovati solo all'interno del sedime aeroportuale.

Solo in fregio all'attuale testata 19 si ha un impatto per una cascina per la quale è prevista l'acquisizione e la delocalizzazione dei proprietari.

Infine, gli impianti predisposti per le radioassistenze non creano campi elettromagnetici significativi vista la estrema lontananza dei possibili ricettori dagli impianti.

Nello studio di impatto ambientale inoltre sono previsti alcuni interventi di mitigazione ambientale da attuare in alcune aree di confine del sedime aeroportuale;

## **valutato che:**

- l'intervento in oggetto risponde alla maggiore richiesta di mobilità determinata dagli spostamenti per affari e per turismo e dall'applicazione della "deregulation" nel trasporto aereo che ha comportato la nascita e crescita di nuove compagnie aeree, l'impiego di nuovi aeromobili con l'introduzione dei velivoli di piccole e media capacità, che rendono economici anche collegamenti regionali e transfrontalieri e comunque non obbligatoriamente diretti verso i principali hub;

- il Piano Generale dei Trasporti, proponendo un adeguamento degli aeroporti italiani finalizzato al raggiungimento dell'equilibrio fra la domanda di trasporto aereo e l'offerta dei relativi servizi, puntando su bacini di traffico aeroportuali differenziati per aree di utenza, trova riscontro nella struttura di Perugia che è destinata ad accogliere i traffici previsti nell'area;
- il potenziamento e l'adeguamento dell'aeroporto civile di Perugia interessa un sito già impegnato per tale attività. Si prevede l'ampliamento (da 173 ha attuali a 218 ha al 2020) dell'area di sedime attuale in corrispondenza delle zone di testata della pista di atterraggio che comporterà un'occupazione di aree prevalentemente agricole e già destinate dai vari PRG a fascia di pertinenza aeroportuale. Solo due aree di 1 ha e 6 ha circa ricadono in zona E1 (zone agricole di pregio) in Comune di Bastia e di Assisi;
- il prolungamento della pista determinerà delle interferenze dirette con alcuni edifici residenziali e produttivi abbandonati di cui se ne prevede l'acquisizione;
- lo studio di impatto ambientale appare, con riferimento alle dimensioni dell'intervento ed alla sua rilevanza, complessivamente dettagliato e completo nella trattazione degli impatti più rilevanti;
- negli strumenti di pianificazione regionale sono stati evidenziati alcuni interventi mirati a migliorare l'accessibilità allo scalo e la sua integrazione con il territorio circostante. In particolare verrà realizzato un nuovo collegamento stradale con la S.S. 75 ed un nuovo tratto di viabilità che servirà il secondo nuovo ingresso all'area dell'aeroporto;
- alla luce dei programmi di sviluppo, dopo il 2008 assunto con anno di saturazione della domanda di 220.000 pax/anno, si prevede un successivo rallentamento della crescita annua del volume dei passeggeri fino al naturale allineamento con l'andamento degli incrementi percentuali annui ritenuti sostenibili per aeroporti regionali con caratteristiche analoghe a quello di Perugia, fino al raggiungimento della soglia di 465.000 passeggeri nel 2020 prevedendo un incremento annuo attestato intorno a un 6%.medio;
- per quanto riguarda i movimenti settimanali (decolli + atterraggi) si prevede un incremento che va dai 21-29 movimento attuali a 151-174 movimenti stimati al 2020;
- dal punto di vista ambientale l'area non è caratterizzata da elementi vegetali naturali eccetto alcuni filari arborei in prossimità di collegamenti interpoderali e la vegetazione ripariale lungo i fossi;
- si evidenzia una situazione di vulnerabilità della falda che determina una situazione di criticità in quanto l'area presenta soggiacenze minime di qualche metro (3-4- m ) che determinano un'elevata propagazione in falda delle sostanze inquinanti;
- dal punto di vista della percezione visiva, verso il settore est si verifica una maggiore intervisibilità percettiva rispetto all'abitato di Assisi. Inoltre il prolungamento della pista porterà all'estensione del sentiero luminoso incrementando il fastidio lamentato dalla Cascina Bistocchi sita in prossimità della testata 01;
- per quanto riguarda l'inquinamento acustico la valutazione del clima acustico è stata sviluppata nello studio di impatto ambientale effettuando una campagna di misura fonometriche tale da tarare il modello adottato per le simulazioni. Il clima acustico valutato nel periodo di 2000 e 2020 non determina situazioni tali da determinare impatti significativi;



# *Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio*

- per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico l'analisi del territorio nell'intorno del sedime aeroportuale non ha evidenziato la presenza di aree a sensibilità molto elevata. Le aree ad elevata sensibilità più vicine, sono presenti a circa 900 m dalla testata 32 della pista dell'aeroporto, mentre sono sparsi sul territorio insediamenti agricolo-produttivi con sensibilità media. Le previsioni delle concentrazioni degli inquinanti negli scenari temporali analizzati non evidenziano significativi impatti;

**CONSIDERATO** che in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha espresso parere positivo con prescrizioni in merito alla compatibilità ambientale dell'opera proposta;

**CONSIDERATA** la nota n. 6609 della Regione Umbria del 20 luglio 2001, pervenuta il 25 luglio 2001, con cui si esprime un parere positivo a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

- 1) di fare proprio il parere ambientale redatto dagli uffici regionali riportato in narrativa;
- 2) di esprimere pertanto il complessivo parere favorevole della regione dell'Umbria sulla compatibilità ambientale del progetto relativo al Piano di sviluppo aeroportuale dell'aeroporto Internazionale dell'Umbria di Perugia S. Egidio con le seguenti prescrizioni:
  - nell'allestimento delle aree verdi, in particolare quelle direttamente fruibili dai passeggeri, siano utilizzate principalmente specie arboree ed arbustive autoctone della Regione;
  - le stesse siano corredate da una tabella botanica esplicativa;
  - tra le specie autoctone possano trovare collocazione anche antiche varietà fruttifere;
  - fornire una copia delle indagini geologico-tecniche eseguite e della relativa relazione illustrativa su cui esprimersi per la fattibilità geologico-ambientale degli interventi previsti;
  - realizzare una carta piezometrica, a scala non inferiore a 1:5.000, per una fascia di almeno 2 km. nell'intorno dell'area interessata dal progetto;
  - eseguire per un'area significativamente più ampia rispetto a quella sopra indicata, un censimento delle opere di captazione con la relativa caratterizzazione tipologica ed idraulica;
  - effettuare prove di emungimento (tests a gradini e prove di lunga durata) su almeno 2-3 pozzi per la caratterizzazione idrodinamica dell'acquifero;
  - Illustrare con maggiore dettaglio, anche in funzione di quanto sopra esaminato, le misure di salvaguardia delle acque sotterranee sia in fase di cantiere che di esercizio e come le stesse saranno inserite nella fase di progettazione esecutiva delle opere;
  - individuare i siti più idonei per l'ubicazione, con la definizione delle tipologie realizzative e di completamento, sia di piezometri di monitoraggio quanti-qualitativo, sia di pozzi che dovranno essere destinati all'eventuale bonifica dell'acquifero da sostanze contaminanti provenienti dall'area aeroportuale. L'esecuzione di tali piezometri e pozzi deve essere inserita nei costi progettuali, e dovranno essere realizzati prima dell'avvio delle varie opere previste;
  - redigere un adeguato protocollo di monitoraggio delle acque sotterranee che dovrà essere validato dal Servizio Geologico della Regione, che comprenderà il campionamento e le determinazioni analitiche, che dovranno essere eseguite da parte dei laboratori pubblici dell'ARPA - Umbria con i relativi costi a carico della società di gestione dell'Aeroporto.

- in ottemperanza alla L.R. n. 27/2000 (P.U.T.) per l'attuazione degli interventi del Piano di Sviluppo aeroportuale, si dovrà procedere ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 28/95;
- che per l'esatta individuazione del tracciato della strada di collegamento fra l'aeroporto e la S.S. 75 Centrale Umbra si dovrà fare riferimento al progetto in corso di approvazione nella apposita Conferenza di Servizi indetta dalla Regione dell'Umbria;
- il tratto di fosso "La Cagnola" rappresentato all'interno dell'area aeroportuale dovrà essere deviato a confine con la stessa;
- il tratto di fosso "La Cagnola" che costeggia l'area aeroportuale e fino alla S.S.75 bis Centrale Umbra ed il tratto del Maccara che confina con l'area aeroportuale di nuova espansione e lambisce il previsto nuovo ingresso all'aeroporto dovranno essere adeguati a smaltire portate di piena caratterizzate da tempo di ritorno di 100 anni o superiore, tenendo debitamente conto della riduzione di permeabilità dell'area di sedime aeroportuale conseguente ai lavori di ampliamento della stessa.
- nel progetto di sistemazione della pista di volo le quote della medesima dovranno essere tali da scongiurare qualsiasi evento inondativo;
- le opere riguardanti i corsi d'acqua menzionati comprese le immissioni negli stessi delle reti fognanti dell'area aeroportuale dovranno essere sottoposte ad autorizzazione ai fini idraulici ai sensi del Regio Decreto 25 luglio 1904 n.523 sia nella fase progettuale definitiva che esecutiva;

**CONSIDERATO** il parere del Ministero per i beni e le attività culturali prot. n. ST/414/8933/01 del 28 marzo 2001, pervenuto in data 04 aprile 2001, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

con apposita istanza prot. n. 223/00/D del 27/10/2000, acquisita agli atti al n. ST/414/25621 del 20/11/00, la Società di gestione Aeroportuale Aeroporto Internazionale dell'Umbria "Adamo Giuglietti" denominata SASE, ha richiesto la pronuncia di compatibilità ambientale ex art. 6, Legge 8 luglio 1986 n. 349, per il Piano di Sviluppo dell'aeroporto S. Egidio di Perugia.

Nel merito, la **Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici dell'Umbria** con nota prot. n. 31023 del 15/12/2000, qui pervenuta in data 10/01/2001 al n. ST/414/793, ha espresso parere favorevole all'intervento così motivato: "...questo Ufficio sottolinea le seguenti valutazioni che determinano, per quanto di competenza, un parere positivo.

- L'intervento è orientato con il campo verso sud-est (direzione Assisi) e gli edifici verso nord-ovest (direzione e prossimità con gli abitati di Ospedalicchio e S. Egidio); questo comporta che gli edifici previsti per altezze max di m 15 siano inseribili in aree verdi verso nord e siano intervallati dall'intero campo verso Assisi....
- ...Per esigenze aeroportuali sono escluse superfici metalliche lucide e specchianti, coincidendo in questo caso la relativa necessità ambientale di rapportarsi con i materiali e con i colori della natura circostante la cui cura deve costituire prescrizione.
- Un altro elemento notevole va segnalato per la rete luminosa di avvicinamento che comporta un perimetro di antenne di modesta entità, ma naturalmente numerose ed



# *Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio*

*allineate; per esse si dovrà valutare una cromia uguale alle recinzioni o diversa cromia, anche alternata, da valutare con osservazione diretta sul posto.*

*Inoltre, la Soprintendenza Archeologica per l'Umbria, con nota prot. n. 15500 del 19/12/00, qui pervenuta in data 03/01/2001 prot. n. ST/414/181, ha espresso parere favorevole alla realizzazione ai lavori in progetto a condizione che "...di essere preventivamente informati dell'inizio dei lavori, in modo che questa Soprintendenza possa predisporre la sorveglianza saltuaria. Resta comunque inteso che, qualora si rinvenissero materiali archeologici o strutture murarie antiche, questa Soprintendenza dovrà esserne immediatamente informata ed i lavori dovranno essere sospesi fino all'arrivo di personale di questo Ufficio, provvedendo nel frattempo alla conservazione dei reperti ( art.87 del T.U. approvato con D.L.vo 29.10.1999 n.490).*

*Questo Ministero, esaminati gli atti, viste le varie disposizioni di legge indicate in oggetto, tenuto conto di quanto argomentato dalle Soprintendenze citate esprime parere favorevole in ordine alla predetta richiesta della Società SASE di pronuncia di compatibilità ambientale per la realizzazione delle opere descritte in oggetto, con l'assoluto rispetto delle condizioni sopra richiamate ed espresse dalle succitate Soprintendenze;*

**preso atto che** non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata;

**RITENUTO** di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

## **ESPRIME**

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo al progetto del Piano di Sviluppo aeroportuale dell'aeroporto "S. Egidio" di Perugia da realizzarsi in Comune di Perugia (PG) località S. Egidio presentata dalla SASE S.p.A. Società Aeroporto S. Egidio **a condizione che si ottempèri alle seguenti prescrizioni:**

- a) dovranno essere realizzati tutti gli interventi di mitigazione proposti nello studio di impatto ambientale ed in particolare:
- all'interno dell'aeroporto, in alcune aree di confine incolte, lontano dalle piste, dovranno essere realizzati alcuni interventi vegetazionali, finalizzati al ripristino delle caratteristiche naturali; dovrà essere realizzato l'inserimento di elementi di vegetazione lungo il perimetro, lato aerostazione, prevedendo anche filari arborati ed utilizzando specie autoctone;
  - dovrà essere anticipata già alla prima fase la realizzazione, sulla base di uno specifico progetto, delle opere a verde nelle aree S6 di m<sup>2</sup> 14.150, m<sup>2</sup> 42.000, m<sup>2</sup> 12.100 e m<sup>2</sup> 11.600 e dovrà essere realizzato una indicazione di Piano delle opere a verde a servizio dei vari spazi interni all'aeroporto previsti dal Piano di Sviluppo Aeroportuale;
  - nel Piano di Sviluppo Aeroportuale le ampie superfici da destinare a parcheggio appaiono sovrastimate. Pertanto, si dovranno ridimensionare tali superfici prevedendo per limitati spazi parcheggi realizzati con pavimentazione autobloccante a verde. Quando si renderà necessario

l'ampliamento delle superfici da destinare a parcheggio dovrà essere realizzato un sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia;

- tra le indicazioni di interventi da adottare è da tenere presente quello di evitare ogni forma di specchio o corso d'acqua (di tutte le dimensioni), essendo questi elementi molto favorevoli alla sosta dell'avifauna. Inoltre è da evitare la presenza di rifiuti solidi urbani accessibili agli animali nei pressi dell'aeroporto e ancor più delle piste;
- b) verificata la compatibilità aeronautica, si dovrà valutare l'opportunità di stralciare l'acquisizione della zona E1 della superficie di circa 1 ha ricadente in Comune di Bastia;
- c) dovrà essere effettuata una verifica idraulica con tempi di ritorno di 100 anni sui fossi adiacenti l'area aeroportuale, prevedendo una sistemazione di ingegneria idraulica sia dei tratti esistenti che dei tratti deviati;
- d) dovrà essere modificato il sistema di smaltimento delle acque piovane provenienti dalle piste e dai relativi raccordi in modo tale che queste non siano disperse direttamente in falda. A tal fine potranno essere previste oltre alla vasca in prossimità del piazzale, delle vasche per l'intercettazione delle sole acque di prima pioggia che, una volta analizzate, a seconda delle caratteristiche riscontrate, potranno essere destinate ad un idoneo sistema di trattamento o smaltite direttamente;
- e) per quanto riguarda la situazione futura, dovranno attuarsi tutte le condizioni (normative, gestionali, territoriali) che possano garantire la massima riduzione dell'impatto sonoro tecnicamente conseguibile. Tali misure dovranno innanzitutto riferirsi alla concreta attuazione delle previsioni normative vigenti (*DM 31.10.1997 Metodologia di misura del rumore aeroportuale, DPR 11 dicembre 1997 n.496 Norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili e DM 20 maggio 1999 Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti, DPR 9 novembre 1999 n. 476*);
- f) dovrà essere attivato, a partire dalla 1° fase e in accordo con l'ARPA, un programma di monitoraggio del clima sonoro, anche come strumento di gestione per l'attività della commissione prevista dal DM 31.10.97, e della qualità dell'aria (CO, NOx, PTS, COV, SOx) nell'intorno aeroportuale e in corrispondenza dei ricettori sensibili individuati nello studio, al fine di stabilire eventuali misure di mitigazione che si rendessero necessarie a seguito dell'incremento dell'attività aeroportuale;
- g) il passaggio tra la II° fase e la III° fase dovrà preventivamente considerare e ridimensionare in base alle esigenze delle attività aeroportuali ed in accordo con la Regione, le aree destinate ad attività terziarie e ricreative;
- h) dovranno essere ottemperate altresì, ove non ricomprese nelle precedenti, tutte le prescrizioni individuate dalla Regione Umbria e dal Ministero per i beni e le attività culturali riportate integralmente nelle premesse;
- i) la Regione Umbria eseguirà la verifica di ottemperanza delle prescrizioni del presente Decreto;



# Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio

## DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato alla SASE S.p.A. Società Aeroporto S. Egidio, al Ministero dei trasporti e delle infrastrutture Gabinetto ed alla Regione Umbria, la quale provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li 24 SET. 2001

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

IL MINISTRO PER I BENI  
E LE ATTIVITÀ CULTURALI



SERVIZIO PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

La presente copia fotostatica composta di n°...1... fogli è conforme al suo originale.

Roma, li...25...09...01 Angeli