



*Il Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

**DI CONCERTO CON IL  
MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI**



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

prot. DSA - DEC - 2008 - 0000179 del 09/04/2008

**VISTO** l'articolo 52, comma 2, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che recita: "I procedimenti amministrativi in corso alla data di entrata in vigore della parte seconda del presente decreto, nonché i procedimenti per i quali a tale data sia già stata formalmente presentata istanza introduttiva da parte dell'interessato, si concludono in conformità alle disposizioni ed alle attribuzioni di competenza in vigore all'epoca della presentazione di detta istanza";

**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 e successive modifiche ed integrazioni";

**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 e della tutela del territorio e del mare del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 20 settembre 2005 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

**VISTA** la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di ristrutturazione dell'aerostazione passeggeri e relative pertinenze dell'aeroporto di Pantelleria da realizzarsi in Comune di Pantelleria (TP) presentata dalla Società ENAC, con sede in via di Villa Ricotti 42, 00161 Roma, acquisita in data 14 aprile 2006, con protocollo n. DSA-2006-10907, pubblicata in data 15 maggio 2006 sul quotidiano "Corriere della Sera" e in data 17 maggio 2006 sul "Giornale di Sicilia";

*10*



**VISTA** la documentazione integrativa trasmessa dalla stessa Società ENAC acquisita in data 13 dicembre 2006 con protocollo n. DSA-2006-32366 e 8 giugno 2007 con protocollo n. DSA-2007-16344;

**VISTA** la nota n. 31628 della Regione Siciliana del 3 maggio 2007, pervenuta il 11 maggio 2007, con cui si esprime un parere favorevole;

**VISTA** la nota n. S02/34.19.04/20280 del Ministero per i beni e le attività culturali del 13 novembre 2007, pervenuta in data 14 novembre 2007, con cui si esprime parere favorevole;

**VISTO** il parere n. 945 positivo con prescrizioni formulato in data 11 luglio 2007 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla Società ENACA;

**VALUTATO** sulla base del predetto parere della Commissione V.I.A. del progetto e dei contenuti dello studio di impatto ambientale che:

- l'intervento è relativo alla realizzazione delle seguenti opere:
  - ampliamento aerostazione passeggeri per adeguamento funzionale e strutturale;
  - sistemazione area non operativa con ristrutturazione e rifunzionalizzazione strutture esistenti;
  - nuova viabilità di accesso land-side;
  - nuovo parcheggio;
  - sistemazioni esterne con atterrazzamenti in muretti di pietra locale;
  - ampliamento piazzali aviazione generale;
  - nuova via di rullaggio;
  - realizzazione degli impianti per lo stoccaggio e rifornimento di carburante per aeromobili;
  - adeguamento RESA per pista 08;
  - tombamento della strada esterna alla recinzione per adeguamento della RESA;
- la morfologia dell'area interessata dall'intervento è piuttosto complessa anche e soprattutto per le modifiche apportate per la costruzione dell'aeroporto negli anni antecedenti alla seconda guerra mondiale (presumibilmente a partire dal 1936) e con la realizzazione della nuova pista in epoca più recente (dopo il 1960): l'aeroporto è ubicato nella parte Nord-Est dell'isola, non distante dal capoluogo; l'area presentava originariamente una morfologia complessa caratterizzata dalla messa in posto di prodotti piroclastici derivanti dall'attività esplosiva da centri eruttivi trasformata, per smantellamento dei rilievi vulcanici in un pianoro a quota 178 m dove è localizzato il sedime aeroportuale;



*Al Ministro dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

**per quanto riguarda il quadro di riferimento programmatico:**

- lo Studio di Impatto Ambientale ha preso in considerazione i piani ed i programmi relativi sia al settore dei trasporti che a quello territoriale ed in particolare:
  - gli interventi risultano inseriti nel PON (attivato con le risorse del programma nazionale), di misura III.2 (potenziamento delle infrastrutture aeroportuali Land side e Air side) e di seconda fase; il potenziamento e l'ammodernamento delle infrastrutture aeroportuali di Trapani, Lampedusa e Pantelleria, vengono ritenute prioritarie, in coerenza con l'Accordo di Programma Quadro Trasporti Stato-Regione, Misura 6.1.4 - "Riqualficazione e creazione di poli aeroportuali secondari" e con il Piano Direttore regionale che individua tra gli interventi programmati, il potenziamento e l'ammodernamento delle strutture aeroportuali di Pantelleria necessarie per garantire l'accessibilità all'aeroporto;
- per quanto concerne i vincoli territoriali apposti sull'Isola, non risultano interferenze dirette con le opere in progetto, poiché, soprattutto le aree vincolate, si sviluppano su gran parte dell'Isola, l'area dell'aeroporto; nella zona di intervento non sono incluse aree di interesse paesaggistico e non sono interessate direttamente aree naturali protette o siti SIC-ZPS. Tuttavia, nell'area vasta sono presenti i seguenti siti: il Sito con il Codice Natura 2000 ITA010019, denominato "Isola di Pantelleria: Montagna Grande e Monte Gitele e il Sito con il Codice Natura 2000 ITA010020, denominato "Isola di Pantelleria: Area Costiera, Falesie e Bagno dell'Acqua e pertanto è stata prodotta la valutazione d'incidenza ai sensi del DPR 8 Settembre 1997 n. 357 modificato ed integrato dal DPR 12 Marzo 2003 n. 120;

**per quanto riguarda il quadro di riferimento progettuale:**

- l'aeroporto di Pantelleria è ubicato nella parte Nord-Est dell'isola, a breve distanza dal centro abitato (circa 2 Km), ad un'altezza sul livello del mare di 194 m. L'aeroporto è classificato come aeroporto militare aperto al traffico civile e agli elicotteri sanitari del Consorzio Nazionale Emergenza Elisoccorso;
- durante la guerra l'Aeroporto fu oggetto di numerosi bombardamenti che resero inutilizzabili le piste, fino alla loro ricostruzione operata dalle truppe statunitensi dopo l'occupazione dell'isola. Dal 1949 l'Aeroporto diviene parte del sistema dei collegamenti aerei nazionali con regolari servizi di linea progressivamente potenziati durante il corso degli anni. Negli anni settanta vengono realizzate le due piste attuali: la prima, RWY 03/21 di m 1.232 x 30, la seconda, RWY 08/26, originariamente di 780 m di lunghezza, portata poi a m 1.804 x 45 grazie a rilevanti lavori che hanno comportato anche lo sbancamento di una collina. Nel 1978 sono eseguiti i lavori che porteranno alla realizzazione dell'attuale aerostazione. Successivamente vengono effettuati lavori per il prolungamento della pista RWY 08/26 e per la realizzazione della nuova torre di controllo;



- nell'anno 2004 si sono riscontrati 3.444 movimenti di traffico commerciale (arrivi e partenze) con 134.669 passeggeri e 43 tonnellate di traffico merci;
- l'ampliamento dell'aerostazione passeggeri si inserisce nell'ambito di un più ampio programma di potenziamento della capacità ricettiva dello scalo aeroportuale di Pantelleria, reso necessario dalla crescente richiesta turistico-stagionale nei confronti della quale le attuali infrastrutture risultano già oggi inadeguate: ciò considerando, che il trasporto aereo è destinato ad assumere un'importanza sempre maggiore rispetto al collegamento via mare;
- il dimensionamento dei sottosistemi funzionali, che attengono all'aerostazione passeggeri (nella sua globalità, tra esistente ristrutturato ed ampliamento), è stato previsto seguendo i criteri IATA (International Air Transport Association) ipotizzando, quale livello funzionale da offrire all'utenza, "il livello di servizio C", ed una proiezione del traffico passeggeri al 2015. L'intervento si propone di risolvere le attuali criticità dell'aerostazione, e soddisfare le future esigenze, permettendo l'agevole gestione contemporanea di due voli, sia in partenza che in arrivo, anche di provenienza Extra Schenghen;
- per il 2015, considerando un incremento annuo del 5%, sono previsti 5.712 movimenti, con un aumento del 170%, e considerando lo stesso mix dei velivoli sono indicati un totale di 42 movimenti commerciali settimanali nel corso della stagione invernale e 84 movimenti settimanali nel corso della stagione estiva;
- le due piste di volo, di proprietà dell'Aeronautica Militare, sono classificate come 3 C (codice ICAO) ed hanno la seguenti caratteristiche:
  - la RWY 03/21 di lunghezza pari a 1.233 m e larghezza pari a 30 m e non dispone di alcun impianto di assistenza visiva al volo ed è attualmente chiusa;
  - la RWY 08/26 di lunghezza pari a 1.800 m e larghezza pari a 45 m, è la sola pista ad essere utilizzata e dispone di un adeguato impianto di illuminazione notturna ed aiuti visivi luminosi, quali l'indicatore visivo dell'angolo di avvicinamento (THR 08) ed il sistema ottico di planata (THR 26);
- le due piste si collegano con una bretella, nel loro punto di intersezione, al piazzale aeromobili. L'aeroporto è privo di taxiway che conducono alle testate pista, per cui gli aeromobili devono effettuare operazioni di back track all'atterraggio e al decollo;
- all'estremità della pista principale 08-26 sono presenti le aree di sicurezza di fine pista (R.E.S.A.) delle dimensioni di circa 90 x 90 m;
- l'aeroporto di Pantelleria è dotato di un piazzale di sosta e manovra aeromobili avente una superficie di circa 10.500 m<sup>2</sup> situato in prossimità della testata della pista 03-21, di conformazione rettangolare, con il lato maggiore parallelo al fronte dell'aerostazione passeggeri, allineato con l'asse pista. L'aeromobile più grande che attualmente fa scalo sull'aeroporto di Pantelleria è l'Airbus A321 (aeromobile di classe C). Con questo tipo di aeromobile presente sul piazzale è possibile parcheggiare solo un altro aereo delle dimensioni di un ATR42 o minore;
- il piazzale viene soprattutto utilizzato, per di più nel periodo estivo, anche per la sosta degli aeromobili di Aviazione Generale la cui presenza è dovuta al flusso turistico di quel periodo;



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- l'attuale aerostazione è costituita da un edificio a due piani fuori terra, con un unico livello operativo, di sagoma regolare di forma rettangolare, delle dimensioni in pianta di m 42,50 x 37,90 per un'altezza totale di m 7,80. L'ingombro complessivo in pianta dell'edificio è pari a 1.610 m<sup>2</sup> ed è costituito da 1.200 m<sup>2</sup> di superficie coperta allo spiccato e 410 m<sup>2</sup> di aree porticate; l'area esterna di pertinenza dell'aerostazione, dedicata alla viabilità, ai parcheggi ed alle zone a verde ha una estensione complessiva pari a circa 4 ettari.
- la viabilità carrabile interna risulta collegata direttamente alla strada Comunale mediante un doppio innesto che garantisce il percorso separato per l'entrata e l'uscita dei mezzi dalla zona aeroportuale; tale viabilità interna collega, con percorsi a senso unico di marcia, la zona di ingresso con il corpo di fabbrica dell'aerostazione ed il parcheggio antistante nonché con la caserma dei vigili del fuoco;
- relativamente alle superfici del piazzale aeromobili, attualmente le acque hanno recapito presso due vasche in calcestruzzo di circa 600 ed 800 m<sup>3</sup>. A partire dalle vasche, che fungono da vasche di laminazione della portata di piena nel caso di eventi meteorici rilevanti, le acque vengono interamente trattate con sistemi disoleatori e successivamente prelevate da un impianto continuo alla portata di circa venti litri al secondo per la successiva dispersione superficiale;

***l'attuale aerostazione:***

- l'aerostazione esistente, dall'analisi di flussi di traffico, si è rivelata sottodimensionata a causa di:
  - elevata differenza tra i volumi di traffico stagionali;
  - non congruo standard in relazione al numero di passeggeri previsto in particolare per la contemporaneità dei voli in arrivo e partenza durante i periodi di maggior traffico con concentrazione nelle giornate di venerdì, sabato e domenica);
  - aumento del numero di addetti del personale della società di gestione, degli enti istituzionali, dei vettori operanti sullo scalo, del personale addetto alla sicurezza ed al controllo, degli operatori vari (autonoleggi, attività commerciali, etc.);
  - intersezioni tra i differenti flussi passeggeri, in arrivo e in partenza;
  - presenza contemporanea dei passeggeri in arrivo, degli accompagnatori, degli operatori turistici con permanenza per periodi lunghi dopo le operazioni di sbarco di passeggeri arrivati, in attesa di trasferimento alle destinazioni turistico-alberghiere-ricettive;

***piazzali aeromobili:***

- allo stato attuale, le dimensioni del piazzale di sosta aeromobili risultano insufficienti rispetto al traffico sostenuto dallo scalo;
- da tale constatazione ne deriva: un forte limite alle potenzialità del trasporto visto che per la natura dell'isola quello aereo sta diventando la principale modalità di trasporto anche alla luce di criticità al momento presenti nel porto in caso di eventi meteo-marini avversi, con gli aeromobili localizzati in aree non idonee come sottofondo e pavimentazione, risultando scarse condizioni di sicurezza nella manovra e nella sosta degli aeromobili;
- l'aeroporto è al momento dotato di un deposito dimesso di carburante dell'Aeronautica Militare che non permette di effettuare il rifornimento degli aeromobili;



- l'aeroporto è anche dotato di RESA conforme al Regolamento Enac per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, non assicura un elevato grado di sicurezza contro i rischi di danni ad aeromobili che dovessero arrivare "troppo corti" in atterraggio o "troppo lunghi" in decollo;

**la strada perimetrale esterna all'aeroporto:**

- il Comune di Pantelleria ha espresso la necessità di attuare interventi volti ad evitare che materiale inerte, sotto la spinta delle turbine dell'aeromobile in decollo, vada ad impattare su veicoli o persone in transito lungo la strada perimetrale esterna all'attuale sedime aeroportuale, per l'estrema vicinanza della strada al termine pista (RESA corta);
- gli interventi in progetto sono quindi mirati a risolvere le criticità relative all'accessibilità e sicurezza; all'ampliamento aerostazione e nuova viabilità; un'adeguata fruibilità dell'aerostazione, pur mantenendo livelli di sicurezza elevati, ha reso preferibile una distribuzione funzionale sviluppata su due livelli. Sul primo, saranno localizzate attività aeronautiche e non aeronautiche. (check-in, biglietterie, compagnie aeree ed aree commerciali), mentre sul secondo saranno situate, le attività aeronautiche (sala partenze, sala ritiro bagagli, controlli di sicurezza e hall arrivi);

- l'ampliamento dei piazzali aeromobili che prevede l'intervento di adeguamento del piazzale aeromobili e la realizzazione della nuova bretella è strutturato in modo da soddisfare in condizioni di sicurezza le necessità di manovra e sosta degli aeromobili che operano sullo scalo di Pantelleria, completando la pavimentazione esistente su tutto lo spazio disponibile nell'area compresa fra la pista di volo, il terminal passeggeri e il presidio dei Vigili del Fuoco.

Al fine di agevolare le operazioni è inoltre, prevista la realizzazione di una nuova bretella di collegamento tra la testata 21 e il nuovo piazzale, di fronte alla caserma dei VV FF.

È poi previsto, in contiguità con il piazzale dell'aviazione generale, nel suo lato Nord, la realizzazione di un'area adibita allo stazionamento dei mezzi di rampa di circa 1.000 m<sup>2</sup>.

I criteri generali utilizzati per la redazione del progetto esecutivo e le principali linee guida individuate per superare le criticità precedentemente espresse sono:

- ricerca della precisa corrispondenza fra caratteristiche tecnico-prestazionali dell'opera e caratteristiche del traffico sullo scalo di Pantelleria;
- ottimizzazione degli spazi disponibili e integrazione delle nuove opere civili ed impiantistiche con i manufatti e gli impianti esistenti;
- ricerca delle caratteristiche distributive e di organizzazione dei percorsi di aeromobili, mezzi di rampa e pedoni tali da garantire le migliori condizioni di sicurezza;
- cantierabilità dell'intervento con modalità di massima celerità e minori conflitti possibili con il traffico sia di alta stagione che di bassa stagione: messa in sicurezza della RESA pista 26 prevede il prolungamento dell'attuale RESA, di 90 m. fino ad una lunghezza pari a 240 m riducendo così il rischio di danni ad aeromobili che dovessero arrivare "troppo corti" in atterraggio o "troppo lunghi" in decollo.

- l'intervento, ovviamente, non comporta alcuna variazione sull'operatività aeroportuale in quanto non incide sulle attuali procedure per l'atterraggio ed il decollo e non modifica le distanze dichiarate della pista che rimangono invariate. Infatti l'utilizzo della pista 26 in atterraggio è condizionato dalla distanza dichiarata disponibile LDA che rimarrà di 1676 m.



*Il Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

In relazione alla LDA di pista 26, anche la tipologia dell'aereo critico rimarrà quella attuale (B737, MD80) ed il livello di traffico in termini di numero di movimenti non subirà variazioni a seguito di questo intervento.

- per estendere la RESA oltre i 90 (fino ai 240 m) si rende necessario provvedere al livellamento con rinterro di un'area di circa 150 x 90 m. Tale intervento comporta quindi la necessità di tombare un tratto della strada perimetrale esterna (circa 120 metri) che insiste sull'area interessata;

**la realizzazione degli impianti per stoccaggio e rifornimento carburante per aeromobili:**

- il progetto prevede anche la realizzazione degli impianti per lo stoccaggio e rifornimento di carburante per aeromobili al fine di migliorarne l'operatività.

I lavori consisteranno essenzialmente in una ristrutturazione e rimessa in esercizio degli impianti esistenti (edificio di servizio e locali con cisterne entrambe interrato nel rilavato della strip della pista), il cui stato di conservazione è giudicato soddisfacente, e la realizzazione di parti mancanti come il sistema antincendio, una pipeline, con il relativo impianto di pompaggio e controllo, ed una piazzola di carico, sul piazzale aviazione generale, dove delle autocisterne effettueranno il rifornimento agli aeromobili;

- il progetto dell'aerostazione si pone tra l'altro anche come obiettivo valorizzare il rapporto fra infrastruttura e il paesaggio che la ospita. Il nuovo livello, per le partenze, ottenuto scavando il terreno sotto l'attuale parcheggio, è un luogo ombroso e fresco, costruito con muri di pietra lavica scura, volte candide, prese di luce filtrate attraverso il "cratere" ed il giardino pantesco: un luogo insomma che rimanda alla memoria dell'ombra del dammuso e delle stanze dello scirocco, un fresco riparo;

**il parcheggio:**

- il modello di inserimento della nuova superficie ipogea in ampliamento risulta inconciliabile con il mantenimento in sito dell'attuale parcheggio. In tale senso il progetto prevede il trasferimento della zona parcheggio in una vasta area attrezzata, limitrofa a quella attuale, ombreggiata per la presenza in loco di alberi di alto fusto. Il nuovo parcheggio prevede un maggior numero di posti auto rispetto a quello esistente rispondendo così alla necessità di migliorare l'accessibilità dell'aeroporto;

**la viabilità e le sistemazioni esterne:**

- il progetto prevede che la spianata dell'attuale parcheggio, che è stata a suo tempo realizzata con ricarica di terreno di riporto, venga parzialmente scavata con forma emiciclica e che l'intersezione con l'originaria configurazione altimetrica del terreno naturale definisca spalti decrescenti ad anfiteatro ricavati sulle coperture dei nuovi fabbricati, che, in tal modo, aprono la visuale e pongono in relazione l'intera aerostazione con il territorio sottostante e con la vista del mare.

Al centro dell'invaso craterizzato, una aiuola circolare con essenze tipiche mediterranee marca la nuova percorrenza veicolare di avvicinamento alla aerostazione diventando il punto focale degli spazi pubblici esterni ed elemento di congiunzione con il più articolato sistema della restante viabilità di servizio.



In questo contesto, antropizzato nel rispetto della originaria morfologia, riassume carattere di sobrietà il volume emergente a doppia elevazione della preesistenza.

Con riferimento all'inserimento dell'infrastruttura nel territorio, allo scopo di minimizzare quanto più possibile il relativo impatto ambientale, la progettazione dei nuovi percorsi si è orientata verso la adozione di soluzioni poco impattanti che ricalcano le modalità di definizione dei percorsi viari tradizionali dell'isola.

Tale soluzione progettuale prevede la sede stradale delimitata con muretti a valle ed a monte che ripropongono la classica configurazione della geometria degli "atterrazzamenti panteschi", e impone alla carreggiata livellette, che, per quanto possibile, rendono poco visibile il manufatto.

Per la realizzazione e definizione dei muri di sottoscarpa e/o controripa, si prevede il ricorso alla modalità di costruzione dei muri a secco tipici della tradizione locale.

Sfruttando, inoltre, la tipica quinta dei muri, lo studio di mimetizzazione ha previsto anche di "incassare" nel loro spessore la base del palo di sostegno dei corpi illuminanti della rete di illuminazione stradale.

#### **per l'area terminale non operativa:**

- si prevede la riqualificazione dell'area ubicata in adiacenza all'aeroporto nella parte Nord-Est e il risanamento delle infrastrutture che vi insistono. Tale progetto prevede la realizzazione di un parco caratterizzato da un percorso panoramico e da pedane attrezzate, la riqualificazione di edifici esistenti ormai abbandonati e fatiscenti e la costruzione di un piccolo edificio su un unico livello per il noleggio motocicli; le previste pedane panoramiche presentano una forma sagomata dal vento dominante e sistemazioni esterne atte ad accogliere il pubblico con spazi attrezzati. Sono previste anche una serie di sistemazioni a verde con essenze tipiche del luogo quali: i pini d'aleppo di alto-medio fusto (alcuni già presenti in sito) che perimetrano e ombreggiano la strada carrabile, il ginepro, sistemato a protezione degli altri arbusti poiché più resistente al vento, alberi da frutto limoni e aranci e arbusti vari tipici di Pantelleria, sia nelle riqualificazioni degli edifici esistenti che nella realizzazione di parti nuove è stata posta particolare attenzione all'uso di materiali (es. involucro esterno in gabbioni metallici riempiti con pietra locale) e componenti al fine di perseguire i seguenti obiettivi: integrazione con l'ambiente circostante con l'intento di proporre una sua riqualificazione diffusa; utilizzo di materiali eco-compatibili con elevato grado di riciclabilità. Il progetto prevede per l'aerostazione un sistema di isolamento della copertura dei nuovi corpi di fabbrica garantito dalla elevatissima inerzia termica dei terrazzamenti sovrastanti, gli impianti di climatizzazione con l'uso di unità di trattamento aria con inverter sul ventilatore allo scopo di diversificare le portate d'aria, a seconda delle necessità, nei vari ambienti e un impianto di climatizzazione con recuperatori d'aria sulle unità di trattamento aria, viene così recuperata circa il 60% di aria calda in inverno e aria fresca in estate. L'area terminale non operativa prevede l'uso di pareti massive, gabbioni metallici riempiti di pietra locale, e doppi vetri basso emissivi con un isolamento termo-acustico a cappotto con pannelli rigidi di polistirolo espanso, protezione solare attraverso la costituzione di un manto vegetazionale di tappezzamenti e macchia per la protezione dei suoli e la conseguente riduzione del carico termico dovuto all'insolazione; utilizzo di un sistema di raffreddamento per ventilazione della



*Al Ministro dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

copertura per evitarne il surriscaldamento estivo; realizzazione di un geoscambiatore a servizio della macchina termica a pompa di calore;

- altresì, è previsto un impianto fotovoltaico posizionato sulla copertura con 120 moduli per una potenza complessiva di picco di 16,8 kWp. Analogamente per l'area terminale non operativa - è previsto l'uso di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica nell'area non operativa per un totale di 36 moduli del tipo a silicio monocristallino per una potenza complessiva di 5.940 Wp; la produzione di acqua calda sanitaria, allo scopo di ottenere il massimo risparmio energetico, è basata sull'impiego di pannelli solari con accumulo integrato; l'impianto di autoproduzione elettrica di tipo FotoVoltaico consente di ottenere un significativo risparmio energetico e dal punto di vista ambientale, in senso globale, permette la produzione di energia elettrica senza alcuna emissione di sostanza inquinante (l'isola è alimentata da una centrale a olio combustibile), risparmio di combustibile fossile, assenza di emissioni acustiche e permette l'utilizzo di superfici altrimenti non utilizzate;
- il nuovo sistema di smaltimento delle acque meteoriche prevede la suddivisione dell'area pavimentata dei piazzali e delle bretelle in comprensori, comprensivi del vecchio piazzale, e ciascuna zona è provvista di un sistema di raccolta delle acque piovane e di trattamento. A valle di quest'ultimo e per sfruttare la preziosa risorsa idrica si è previsto il recupero delle acque accumulate nelle vasche esistenti e il loro riutilizzo per gli usi dei Vigili del Fuoco. Ulteriore raccolta è prevista per l'acqua necessaria per l'irrigazione degli spazi verdi di arredo;
- le aree di cantiere sono interamente all'interno del sedime e il terreno proveniente da sbancamenti e scavi a sezione obbligatoria sarà di circa 124.000 m<sup>3</sup>; il terreno proveniente dagli sbancamenti previsti verrà riutilizzato in massima parte per il prolungamento della RESA (91.400 m<sup>3</sup>) e la restante parte all'interno del cantiere stesso per la realizzazione delle sistemazioni esterne (32.600 m<sup>3</sup>); le pietre provenienti dallo scavo saranno riutilizzate, previo trattamento di selezione o frantumazione e lavaggio, per i terrazzamenti con muri a secco e per i rivestimenti in pietra previsti dal progetto per circa 2.250 m<sup>3</sup>. Il terreno vegetale dello scotico sarà parzialmente stoccato in aree del cantiere e parzialmente riutilizzato sulle aree verdi in progetto e quindi sottoposto a semina;
- per la chiusura delle discariche presenti nell'isola, si prevede, per lo smaltimento dell'asfalto ripulito proveniente dall'asporto del tappeto di usura della pavimentazione stradale, per gli scarti di cantiere edile, esclusi i rifiuti pericolosi, il ricorso all'impresa specializzata nell'attività di recupero presente nella zona industriale Kazen;
- il criterio di progettazione degli interventi di mitigazione a verde è stato il frutto di una lunga e profonda riflessione sui numerosi e delicati fattori ambientali, climatici ed antropici presenti nell'isola, sulle prescrizioni dettate dalla normativa vigente (P.R.G. e P.T.P. dell'Isola di Pantelleria) e sull'esigenza di salvaguardare ed incentivare, ove possibile, la vegetazione e le colture tipiche dell'isola; l'efficacia degli interventi, è assicurata dall'utilizzo di specie autoctone e tipiche dei singoli habitat, che garantiscono anche la coerenza con il contesto naturale dell'isola, nonché dall'adozione delle opportune tecniche di messa a dimora e di manutenzione. Le specie proposte per gli interventi di ripristino e di sistemazione a verde, in accordo con quanto prescritto nelle "Norme di Attuazione" del "Piano Territoriale Paesistico dell'isola di



Pantelleria" (Titolo III, Capo II, art. 35, Vegetazione ornamentale) sono olivo, lentisco, carrubo, rosmarino, oleandro; il quadro complessivo degli interventi, anche in merito alle soluzioni di minimizzazione (intrinseca nella scelta progettuale adottata) e mitigazione dell'impatto, presenta un idoneo raccordo con la specificità dei luoghi e che per taluni aspetti risulta migliorativa del conteso attuale, parzialmente caratterizzato da detrattori percettivi;

**per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale:**

la componente atmosfera:

- l'analisi della qualità dell'aria è stata articolata attraverso le seguenti fasi: Caratterizzazione dello stato attuale; Analisi delle condizioni meteorologiche; Localizzazione e caratterizzazione delle sorgenti di emissione degli inquinanti; Localizzazione e caratterizzazione dei ricettori; Previsione delle concentrazioni degli inquinanti nella zona limitrofa l'aeroporto;

La caratterizzazione dello stato attuale è stata eseguita mediante l'individuazione delle principali sorgenti di inquinamento, in mancanza di rilievi diretti sul territorio. L'analisi delle sorgenti di emissione ha riguardato tutte le sorgenti presenti sia all'interno sia all'esterno del sedime aeroportuale. Particolare attenzione è stata rivolta verso le sorgenti direttamente legate all'attività aeroportuali al fine di valutare il più compiutamente possibile tutte le ripercussioni sull'ambiente determinate dall'attività dello scalo di Pantelleria.

La situazione meteorologica dell'area è stata descritta attraverso parametri microclimatici di interesse per i processi di dispersione e di trasporto degli inquinanti. I dati meteorologici sono stati acquisiti dalla stazione meteo AM 470 di Pantelleria relativamente al periodo 1961-1990 (servizio meteorologico dell'aeronautica militare) e al periodo 09-03-2000/20-11-2005 (archivio dati meteo aeroporti).

L'analisi dei dati acquisiti evidenzia che la distribuzione delle frequenze annuali della direzione del vento è caratterizzata dalla predominanza di venti con direzione prevalente S, seguita dalle direzioni da W e NW; per quanto riguarda le classi di velocità, si osserva un andamento variabile, da brezza leggera a vento forte, con valori di velocità compresi tra 3 m/s e 8 m/s. La distribuzione mensile è abbastanza omogenea con parziali incrementi nei mesi primaverili; il prevalere su base annuale delle brezze tese favorisce i fenomeni di dispersione degli inquinanti.

Un'attenta analisi del territorio, inoltre, ha permesso di individuare e classificare i ricettori che potenzialmente potrebbero essere influenzati dalle attività aeroportuali.

La posizione dell'aeroporto di Pantelleria, situato su di un altipiano circondato da "cudie" (colline vulcaniche) fa sì che i maggiori centri abitati dell'isola, Pantelleria e Kaddiuggia, nonché il nucleo alberghiero di Mursia siano tutti relativamente distanti dall'inquinamento generato dagli aerei in decollo od in atterraggio. L'unico nucleo abitato di una qualche importanza interessato dai sorvoli è il nucleo alberghiero di Mursia, che viene sorvolato ad una quota notevolmente elevata rispetto al livello del mare nella fase di avvicinamento e, talvolta, nelle fasi di decollo ad una quota ancora maggiore.

Sono presenti inoltre dammusi isolati, in parte utilizzati come seconde case, in parte allo stato di rudere o di annesso agricolo.

*pe*



*Al Ministro dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Attorno all'aeroporto esistono aree militari non segnalate, in cui vi sono edifici, forse anche ad uso abitativo, tuttavia la mancanza di una cartografia dettagliata di tali aree non ha consentito di fare un preciso censimento ricettori; a scopo cautelativo ogni dammuso presente nel circondario dell'aeroporto è stato comunque identificato come potenziale ricettore, indipendentemente dal suo stato e destinazione d'uso.

Una volta individuate e caratterizzate le sorgenti di inquinanti, nonché i ricettori, si è proceduto alla stima delle emissioni e delle concentrazioni di inquinanti. A tale fine sono stati utilizzati sia modelli per la caratterizzazione delle emissioni, sia per la diffusione. Per il primo fenomeno si è considerato il codice di riferimento CORINAIR per il traffico veicolare, mentre per i fenomeni connessi all'aeroporto (movimento aeromobili, mezzi di supporto, impianti, ecc.) è stato utilizzato il modello previsionale EDMS versione 3.11 (Emission and Dispersion Modeling System) specifico per la valutazione delle ricadute di inquinanti nell'intorno dell'aeroporto. Le simulazioni eseguite hanno così fornito elementi per sviluppare considerazioni in merito alla qualità dell'aria nell'intorno dell'infrastruttura;

- il modello d'esercizio dell'aeroporto, come ricostruito dai tabulati ENAC, prevede una netta differenziazione nel numero e nella tipologia dei velivoli tra i mesi estivi di giugno, luglio, settembre, ed i restanti mesi: nei mesi invernali il traffico è composto da soli velivoli tipo ATR 42 ed interessa potenzialmente ricettori non abitati in questo periodo (dammusi e nucleo alberghiero di Mursia); al contrario nei mesi estivi, ai velivoli invernali si aggiungono gli ulteriori voli che interessano potenzialmente sia i dammusi che il centro alberghiero. Per la caratterizzazione quali-quantitativa dei movimenti nei diversi mesi utilizzata per le simulazioni è stato assunto lo scenario dello studio trasportistico;
- le sorgenti considerate nelle simulazioni hanno riguardato tutte le attività che contribuiscono a definire la qualità dell'aria nelle vicinanze dell'aeroporto rappresentate da:
  - attività degli aeromobili (periodo di sosta nei piazzali, macchinari di appoggio, operazioni di preparazione, attività di atterraggio e decollo, ecc.);
  - veicoli a motore (parcheggi e accessibilità);
  - impianti tecnologici (centrali termiche, depositi di carburanti, impianti antincendio, ecc.);
- data l'estrema variabilità delle condizioni meteorologiche del sito sono state definite due condizioni meteorologiche, considerate le più rappresentative del clima del sito in esame, relative a:
  - condizione media annuale definita dalla combinazione di parametri meteorologici che si verifica con maggiore probabilità nel corso dell'intero anno ed a cui è stata associato un traffico aereo giornaliero medio (giornata caratteristica);
  - condizione critica definita dalla combinazione dei parametri meteorologici che si verifica con maggiore frequenza nel corso del periodo di punta del traffico aereo (periodo estivo) e che risulta la più critica per quel che riguarda la dispersione degli inquinanti in atmosfera. Una tale scelta è stata determinata al fine di caratterizzare le concentrazioni massime degli inquinanti, che chiaramente si associano a condizioni di traffico massimo;



- l'analisi della qualità dell'aria ha riguardato la stima delle concentrazioni degli inquinanti previste in corrispondenza dei ricettori individuati sul territorio. I valori restituiti dal modello sono concentrazioni orarie medie relative al periodo estivo, ossia al periodo di massimo traffico. Le simulazioni, inoltre, hanno riguardato due scenari, ossia la situazione attuale e quella relativa all'anno 2015; il traffico aereo che interessa l'aeroporto allo stato attuale (simulazioni ante operam) ha determinato concentrazioni di tutti gli inquinanti al di sotto dei limiti normativi, sia nelle condizioni medie che in quelle critiche; in particolare, le concentrazioni massime orarie di monossido di carbonio sono risultate  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in condizioni medie, e  $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in quelle critiche; le concentrazioni orarie di  $\text{NO}_x$  sono risultate inferiori a 20 e  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , rispettivamente in condizioni critiche e medie, mentre le concentrazioni di  $\text{SO}_x$  e di particelle sospese non superano in nessuna condizione il valore di  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; l'incremento del traffico aereo del sito aeroportuale (simulazioni post operam) determina un aumento delle concentrazioni degli inquinanti simulati in corrispondenza dei ricettori analizzati. Le concentrazioni di monossido di carbonio subiscono un incremento raggiungendo valori massimi di 20 e  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$  rispettivamente nelle condizioni medie e critiche. Le concentrazioni di  $\text{NO}_x$ , hanno valori orari pari a  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$  come concentrazioni medie e  $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , nelle condizioni peggiori; i valori di concentrazione di  $\text{NO}_x$  simulati rientrano nei limiti indicati dalla normativa vigente fissati in  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Le concentrazioni di  $\text{SO}_x$  subiranno un aumento seppur contenuto nello scenario 2015, dovuto sia all'aumento di traffico su strada che all'aumento del numero di movimenti giornalieri previsti. Tuttavia i valori previsti nello scenario 2015 sono contenuti e rientrano ampiamente nei limiti normativi di  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  fissati come valore medio giornaliero da non superare più di 3 volte l'anno. Le concentrazioni simulate, infatti, hanno raggiunto i valori massimi di  $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in condizioni medie e di  $2.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in condizioni critiche.

Per quanto riguarda l'inquinante  $\text{PM}_{10}$  le concentrazioni simulate in corrispondenza di tutti i ricettori sono risultate ancora contenute al di sotto di  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in tutte le condizioni meteorologiche analizzate, a fronte di un valore limite mediato sulle 24 ore pari a  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  da non superare più di 35 volte l'anno;

- la Regione Siciliana ha provveduto ad effettuare una zonizzazione del territorio regionale in base al D.Lgs. 351/99, desunta dal Questionario 2005 trasmesso al MATTM per l'invio alla Comunità Europea da cui risulta che il comune di Pantelleria non è oggetto di alcuna classificazione in zone e/o agglomerati, si fa presente, inoltre, che, ad oggi, la Regione Siciliana non ha elaborato alcun piano/programma in materia di tutela e risanamento della qualità dell'aria ai sensi del D.Lgs. 351/99 e del D.M. 60/2002. L'assenza dei dati di monitoraggio impone quindi una valutazione basata essenzialmente sull'assunzione delle risultanze dei modelli di simulazione che il proponente ha provveduto ad implementare sia per lo stato attuale che per quello di progetto. Assunta quindi come corretta la metodica applicata, evidenziati i modesti movimenti attuali e futuri connessi all'esercizio dell'aeroporto e considerato che non sono presenti in area vasta altre sorgenti emissive di rilievo risultano credibili i risultati delle simulazioni che evidenziano sia uno stato attuale di qualità dell'aria non critico che una sostanziale non



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

significatività degli impatti sulla qualità dell'aria conseguenti all'attuazione degli interventi in progetto;

**in relazione alla componente rumore:**

- la posizione dell'aeroporto di Pantelleria, situato su di un altipiano circondato da "cudie" ovvero colline vulcaniche, fa sì che dal punto di vista acustico i maggiori centri abitati dell'isola, Pantelleria e Khamma, nonché il nucleo alberghiero di Mursia siano tutti relativamente riparati dal rumore degli aerei in decollo od in atterraggio. Infatti, l'unico nucleo abitato di una qualche importanza sorvolato direttamente dai velivoli è il nucleo alberghiero di Mursia, che trovandosi quasi alla quota del mare, cioè circa centocinquanta metri al di sotto della pista, viene sorvolato in quota nella fase di avvicinamento e, talvolta nelle fasi di decollo, ma ad una quota ancora maggiore; inoltre la presenza degli irregolari rilievi collinari alle spalle degli alberghi fa sì che il rumore provenga solo da parte della traiettoria del velivolo al di sopra del ricettore, diminuendo ulteriormente l'esposizione sonora. Diverso è il discorso dei dammusi isolati, fittamente diffusi in tutta l'isola, che sono stati in parte già restaurati ed utilizzati come seconde case, in parte sono in fase di ristrutturazione, ed in parte sono ancora allo stato di rudere o di annesso agricolo. Sono state eseguite delle misure di breve durata in 5 punti all'intorno dell'aeroporto. I risultati mettono in evidenza valori contenuti del livello acustico.;

- con riferimento ai movimenti individuati nel quadro di riferimento progettuale sono state eseguite le simulazioni per la definizione delle curve isofoniche.

Allo scenario attuale l'output grafico del modello INM 6.0 evidenzia valori dell'indice di valutazione aeroportuale LVA estremamente ridotti: infatti la curva di valore 60 LVA che racchiude le curve 60 - 65 LVA non esce dal sedime aeroportuale, le altre curve di cui alle isofoniche 65 - 75 LVA e isofoniche > 75 LVA risultano confinate all'area della pista di volo.

Nel caso delle previsioni allo scenario di progetto (2015) il territorio interessato da valori di Lva superiori a 60 dB(A) ha un'estensione complessiva di 0,36 kmq. L'estensione dell'area caratterizzata da valori di Lva superiori a 65 dB(A) risulta ancora contenuta all'interno del sedime aeroportuale. L'aeroporto, pur classificato come aeroporto militare, non è interessato da alcuna movimentazione diversa da quella relativa all'aviazione civile generale per cui non sono da considerare altri contributi oltre a quelli simulati. In riferimento a quest'ultimi si evidenzia che la curva isofonica oltre la quale la normativa vigente (DM 31.10.1997) impone limitazioni all'uso del territorio (curva isofonica in termini di Lva pari a 65 dB(A)) è completamente interna al sedime aeroportuale sia nello stato attuale che in quello di progetto. Ne consegue che non si rilevano potenziali interferenze pur se si ravvisa la necessità di idonee azioni di controllo e monitoraggio sia per determinare la veridicità delle ipotesi progettuali assunte alla base delle simulazioni sia per controllare l'andamento nel tempo del clima acustico nell'intorno del sedime aeroportuale;

**in riferimento alle vibrazioni:**

- lo studio ha eseguito una caratterizzazione statico-strutturale degli edifici più prossimi al sedime considerando che l'effetto potenziale si esaurisce in poche decine di metri dalla sorgente viste anche le litologie interessate. Lo studio inoltre, non evidenzia particolari sensibilità e conclude

*fl*



affermando che nella fase di esercizio l'intervento comporterà limitate modifiche rispetto alla situazione attuale;

- le modifiche ipotizzate non sono quantificate né per entità né per tipologia e pur se nella prassi per aeroporti e tipo di movimentazioni come quelle in esame l'energia indotta dall'esercizio dell'infrastruttura si esaurisce in poche decine di metri e considerando l'asse della pista ciò potrebbe essere intercluso nel sedime stesso dell'aeroporto si ritiene opportuno che in fase di esercizio sia eseguito un monitoraggio per individuare l'effettivo smorzamento dell'energia indotta dall'utilizzo della pista. In caso contrario dovranno essere individuate e realizzate idonee misure di mitigazione per il contenimento del fenomeno rispetto ai ricettori interessati;

**la componente suolo e sottosuolo:**

- la topografia della parte settentrionale dell'Isola è meno accidentata rispetto al resto del territorio isolano, infatti a partire dalle rapide scarpate che delimitano le valli di Channachi e del Lago di Venere, superata la piana dell'Aeroporto, si estende una zona a debole pendio verso il mare in cui si elevano con profilo più dolce i coni vulcanici di Monte S. Elmo, Kuddia Bruciata, Kuddia del Monte, Kuddie Rosse.

L'area in esame è delimitata dalla Kuddia del Catt (265 m), dalla Kuddia Glindo (276 m.), dalla Cuddia Bonsulton (241 m.), dalle scarpate Cannachi e Costa di Zinedi e, ad Est, dalla contrada Kaddiuggia. La morfologia dell'area di progetto è attualmente caratterizzata dalle modifiche apportate per la costruzione dell'aeroporto negli anni antecedenti alla seconda guerra mondiale (presumibilmente a partire dal 1936) e con la realizzazione della nuova pista in epoca più recente (dopo il 1960).

Lo stato dei luoghi originari dopo la modifica antropica vede completamente smantellate la Cuddia delle Ferle, quella adiacente a Case Silvia (quota 197 m.) e ad Ovest la Cuddia del Catt al posto delle quali è stato realizzato un ampio pianoro con quote comprese tra 150 e 170 m.s.m. per ospitare l'attuale aeroporto.

Il sedime aeroportuale è impostato su terreni di riporto con spessori che oscillano fra i 3 e i 5m. di ricolmamento di un impluvio che si dirigeva verso contrada Margana, costituito dalle rocce derivanti dallo smantellamento delle Kuddie Ferle e Catt, costituite da pomice, scorie, lapilli, ceneri attribuibili al complesso degli ignimbriti.

In modo puntuale confrontando la cartografia del 1942 con l'attuale localizzazione dell'aerostazione si evince che questa area è stata trasformata in un pianoro a quota 178 m dove insistono sia l'aerostazione che il parcheggio;

- l'isola di Pantelleria è essenzialmente vulcanica, presenta un aspetto prevalentemente montuoso con i rilievi accidentati ed elevati nella parte sud-orientale: Montagna Grande 836 m di altezza, Monte Gitele 700 m, Kuddia Attalora 560 m; la Montagna Grande è la cima più alta di Pantelleria e rappresenta il maggiore cratere vulcanico estinto, circondato da altre bocche vulcaniche estinte in epoche più recenti dette kuddie, spesso di altezza significativa (Kuddia Midia 594 m, kuddia Randazzo 416 m, kuddia Attalora 560 m, kuddia Ferle 207 m); tra queste alture collinari si intercalano depressioni vaste e profonde utilizzate a scopi agricoli.

L'isola è formata dalla parte sommitale dell'edificio vulcanico basaltico immerso nel mare impiantato sull'orlo di un graben sottomarino a direzione Nord Ovest-Sud Est la cui attività è



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

collegata ad attività tettonica distensiva. La forma dell'isola, allungata secondo una direzione NW-SE, segue l'andamento generale del rift tettonico che interessa il canale di Sicilia.

La litologia è rappresentata essenzialmente di vulcaniti silicee ipersodiche da basalti olivinici e hawaii; sono presenti, inoltre prodotti esplosivi (ignimbriti, tufi saldati, pomici) e limitati lembi di travertino e di depositi lacustri nella zona del lago "Bagno dell'Acqua".

L'assetto geologico è caratterizzato dal collasso dell'edificio vulcanico principale con formazione di una caldera, ampia circa 6 Km di diametro, situata al centro dell'Isola; all'interno della caldera si è formata una grande cupola di ristagno di trachite sodica (domo trachitico di Montagna Grande) cui è seguito il collasso della parte sommitale della caldera e la formazione di crateri secondari (Monte Gibeles e Kuddia di Mida); al di fuori della caldera, tutta l'isola è coperta da coltri ignimbritiche molto sottili direttamente sovrapposte l'una sull'altra composte da materiali eterogenei saldati insieme.

Nell'isola di Pantelleria sono frequenti, inoltre, cupole di ristagno (rioliti sodiche), piuttosto piccole, tutte insediate su faglie extracalderiche: le più grandi, Monte Gelhamar e Monte Gelfiser hanno dato origine a grandi colate a blocchi.

L'attività lavica si è manifestata sino al 19° secolo, mentre allo stato attuale è ridotta a sorgenti termali, mofete e fumarole.

Le unità stratigrafiche della porzione emersa dell'apparato vulcanico di Pantelleria sono attualmente riunite in vari gruppi che possono essere così sintetizzati dal basso verso l'alto:

- unità vulcaniche pre-ignimbrite verde;
- "ignimbrite verde";
- unità vulcaniche post-ignimbrite verde;
- l'ignimbrite verde è un orizzonte piroclastico diffuso praticamente su tutta l'isola, anche se con spessori variabili. Esso rappresenta, oltre che un livello guida utile nella suddivisione dei due cicli vulcanici principali, l'ultimo evento "ignimbritico" di rilievo avvenuto a Pantelleria;
- data la copertura dell' "ignimbrite verde", che riveste praticamente tutto l'apparato vulcanico, nonché la presenza delle unità più recenti, attualmente è possibile osservare le unità pre-"ignimbrite verde" solo in corrispondenza delle falesie costiere e in alcune pareti calderiche nella parte centrale dell'Isola;
- in base alla L. 64/74 l'isola di Pantelleria è classificata nell'elenco delle località sismiche di Classe 4, classificazione confermata dalla classificazione sismica del territorio regionale;
- le azioni di interesse per la componente suolo e sottosuolo, nella fase di costruzione riguardano:
  - spostamento sottoservizi;
  - scavi e movimenti di terra per la realizzazione dell'aerostazione, della viabilità, del parcheggio a raso, dei piazzali per gli aeromobili e della riqualificazione dell'area non operativa;
  - stabilità dei fronti di scavo;
  - approvvigionamento e smaltimento dei materiali per la costruzione;
- la realizzazione dei vari interventi prevede la realizzazione di scavi di una certa profondità (circa 8 m sotto il piano campagna) per l'ampliamento dell'aerostazione. La parte più superficiale dei terreni, su cui insistono gli interventi, risulta generalmente già alterata e spesso rimaneggiata.



Una parte, anche se limitata delle terre di scavo, sarà riutilizzata all'interno del cantiere stesso per la creazione dei terrazzamenti previsti dal progetto e de vari rinterri. La maggior parte del terreno servirà invece per il previsto adeguamento della RESA;

**in merito alla stabilità dei fronti di scavo:**

- l'aspetto risulta di non complessa gestione in relazione alla morfologia pianeggiante della zona di intervento. In particolare la prima fase dello scavo prevede uno sbancamento dell'area dell'attuale aerostazione fino a quota 260 m. La seconda fase di scavo prevede invece lo sbancamento dell'area antistante per un'altezza di quasi 8 m dal piano campagna, la protezione dello scavo sarà assicurata dall'infissione di pali di  $d=1000$  e  $L=13.00$  m.

Lo scavo non intercetta falde idriche sotterranee pur se è previsto comunque la realizzazione di un sicuro ed adeguato scarico delle acque raccolte verso impluvi; in relazione alle azioni progettuali e delle indagini relative alla definizione del progetto eseguite o che saranno assunte in fase esecutiva, e vista la tipologia dei terreni interessati non si prevedono interferenze sulla componente suolo e sottosuolo ne in termini di stabilità che in relazione al regime idrico sotterraneo;

**la componente ambiente idrico**

- l'area di stretto interesse progettuale risulta priva di corsi d'acqua naturali e/o artificiali. La descrizione delle caratteristiche idrologiche della fascia di territorio interessato dal proposto intervento, è stata condotta sulla scorta delle informazioni reperibili in letteratura, di foto aeree zenitali e panoramiche e di riscontri diretti a seguito di sopralluoghi in sito;
- l'alta permeabilità dei terreni e delle rocce costituenti il sottosuolo e la mancanza di condizioni al contorno idonee (assenza di livelli impermeabili) per la sussistenza di un acquifero, comportano l'assenza di una circolazione idrica sotterranea nell'area di interesse. Di conseguenza sono nulle le pressioni interstiziali e le pressioni dell'acqua eventualmente presente nelle discontinuità delle rocce lapidee;

Naturalmente in occasione di piogge, sono possibili infiltrazioni di acqua nel sottosuolo. Sono quindi previsti dispositivi per la raccolta e l'allontanamento di tali acque, specialmente in corrispondenza delle pareti di sostegno, verso le linee di drenaggio, assicurando la limitazione di fenomeni di ruscellamento diffuso e l'innescò di fenomeni erosivi lungo le piste e le aree di cantiere anche al fine di limitare il trasporto torbido.

Considerando che la media mensile dei giorni in cui l'isola è interessata da precipitazioni superiori a 1 mm è sempre inferiore a 10 giorni (max in dicembre e gennaio), l'eventualità che le precipitazioni meteoriche possano rappresentare una criticità per la gestione delle attività di cantiere appare piuttosto remota:

- durante la fase di esercizio dell'aeroporto, non sussistono particolari problemi di carattere ambientale a carico delle acque superficiali e sotterranee.

Un fattore di rischio legato alla presenza delle opere in progetto a carico del comparto idrico è rappresentato dalla possibilità di inquinamento delle stesse in corrispondenza dei piazzali per lo stazionamento degli aeromobili, per esempio a causa di possibili sversamenti di oli ed altro ecc.



*Il Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Allo stato attuale infatti, nelle aree interessate dal progetto di riqualificazione, l'eventuale perdita di carburanti e oli combustibili dagli aeromobili o mezzi di rampa si infila nello strato erboso e di conseguenza nel terreno sottostante. È invece parte integrante del progetto in esame un sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche il cui smaltimento costituisce oggi un grave problema, infatti parte di quest'ultime viene scaricato in modo non ottimale causando problemi di dilavamento ed erosione del terreno nonché di allagamento di terreni privati limitrofi.

Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche in progetto prevede la realizzazione di un canale di raccolta acque (dotato di stramazzi) dal piazzale e pozzi perdenti al fine di controllare la portata scaricata; è inoltre prevista la realizzazione di vasche per la dissabbiatura e la disoleatura delle acque provenienti dal piazzale che garantiranno idonee caratteristiche qualitative delle acque di dilavamento del sedime aeroportuale;

- non si riscontrano interferenze con l'ambiente idrico viste anche le azioni previste nel progetto e le opere di ottimizzazione incluse;

**la componente vegetazione, flora e fauna;**

- l'area oggetto di studio è inquadrabile, dal punto di vista climatico, nella fascia mediterranea arida o termomediterranea, caratterizzata da precipitazioni scarse concentrate nel periodo autunno/inverno e lunghe estati siccitose, con periodi di aridità che superano i sei mesi;
- le componenti biologico-ambientali costituiscono la caratteristica fondamentale e peculiare dell'isola di Pantelleria. In particolare si riscontrano: formazioni boschive e macchia; il bosco sempreverde con *Pinus Pinaster* e *Pinus Halepensis* (specie non endemiche); la macchia tipica dell'isola a *Genista Aspalathoides* ed *Erica* spp; formazione di macchia bassa e garighe oggi abbandonati o adibiti a pascolo; la gariga a *Rosmarinus officinalis*; formazioni steppeiche caratterizzate da erbacei particolari della classe Thero-Brachypodietae e alcuni elementi sparsi, tipici della macchia, quali *Oleo-Ceratonion*, *Quercetea ilicis*;
  - la steppa mediterranea costituita da vegetazione erbacea con prevalenza di graminacee;
  - colture agricole;
- l'isola di Pantelleria ospita una Riserva Naturale Orientata che comprende "La Montagna Grande" in corrispondenza della quale trovano un habitat ideale piante della flora mediterranea che sono capaci di assorbire l'acqua necessaria per la vita non dalle precipitazioni (estremamente scarse sull'isola), ma dalla umidità atmosferica, che dai 500 metri in poi di altitudine è costantemente al disopra del 65% ove si sviluppa un ricco sottobosco costituito da un feltro di muschi e licheni, molti dei quali con entità rare e preziose dal punto di vista ecologico;
- lungo le sponde del Lago di Venere, prossimo all'aerea aeroportuale, trova l'habitat esclusivo il *Limonium secundirameum*, specie endemica dell'isola, legata al particolare chimismo delle acque del lago il *Limonium cosyrense* è invece una specie diffusa sulle rupi vulcaniche costiere;
- l'avifauna si rivela molto importante nell'isola in quanto la peculiare localizzazione, dell'isola tra i due continenti, Europa ed Africa, è interessata dalle rotte dell'avifauna migratoria di passo e di sosta. Sono presenti le seguenti specie: trampolieri; falconiformi; avvolto; altri uccelli rari che frequentano l'isola sono il Gruccione (*Merops apiaster*), la Ghiandaia marina, l'Upupa, il Rigogolo. Vanno inoltre annoverati fra gli abituali frequentatori dell'isola, Tordi, Merli,



Beccacce, Quaglie .Un cenno particolare va fatto per la Montagna Grande che è l'unica stazione europea dove nidificano la coloratissima Cinciarella algerina e il raro Beccamoschino;

- in merito alle rotte migratorie la zona è interessata, come tutta l'Italia, dalle migrazioni due volte l'anno, in primavera quando gli uccelli lasciano i quartieri di svernamento in Africa e raggiungono l'Europa per nidificare e, in autunno quando lasciano l'Europa per svernare sulle coste meridionali del Mar Mediterraneo o a sud del Sahara;
- in particolare l'isola di Pantelleria è interessata dalla direttrice tirrenica in cui tappe importanti sono Lo Specchio di Venere e l'intera isola di Pantelleria, le non lontane Saline di Trapani e poi verso nord il lago dell'Angitola in Calabria, l'oasi di Persano sul fiume Sele in Campania, la riserva di Macchiatonda vicino Roma, le aree lagunari storiche del WWF Orbetello e Burano, l'oasi degli Orti Bottagone, l'altra oasi storica di Bolgheri;
- assume particolare rilevanza dunque il fenomeno del birdstrike che oltre ad essere un importante punto di attenzione dal punto di vista tecnico – funzionale e per la sicurezza della navigazione aerea, è un importante punto di riferimento per la salvaguardia dell'avifauna, specialmente in zone di notevole ricchezza e diversità faunistica come quella in esame;
- non sono state fornite informazioni circa gli eventi di birdstrike occorsi presso l'aeroporto ma è di fondamentale importanza assicurare l'assenza di fenomeni di collisione tra avifauna e aeromobili, non solo per tematiche di sicurezza di volo, ma anche per la protezione delle specie faunistiche che interessano l'isola di Pantelleria per cui l'aeroporto dovrà dotarsi di un adeguato e idoneo sistema di controllo del fenomeno del birdstrike in accordo con le Linee Guida ENAC sulle dotazioni minime da assicurare negli aeroporti per la prevenzione dei rischi di impatto;

**in relazione alle aree SIC:**

- il territorio interessato dal progetto è esterno ai Siti di Interesse Comunitario ITA010019 "Isola di Pantelleria: Montagna Grande e Monte Gibele" e ITA010020 "Isola di Pantelleria: Area Costiera, Falesie e Bagno dell'Acqua";
- in base alla Valutazione di Incidenza effettuata ai sensi dell'art. 6 del DPR 120/2003 condotta a livello di screening secondo i criteri e le modalità previste nella "Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6 della Direttiva Habitat 92/43/CE" risulta che l'ampliamento della struttura aeroportuale e l'adeguamento della RESA previsti dal progetto, non comportano trasformazioni in grado di determinare perturbazioni nei confronti né dell'habitat naturale né di quello insediativo presenti nelle immediate vicinanze dell'area di progetto;
- secondo lo studio eseguito la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, relativamente ai SIC indicati presenta i principali elementi di criticità per azioni indotte esterne al progetto ed in particolare relativi a fenomeni di erosione, rischio di incendi, apertura di viabilità di servizio delle abitazioni locali, intensificazione dell'edilizia sia abitativa che turistica e alla notevole pressione turistica, anche se limitata alla stagione estiva;



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- l'analisi di incidenza conclude che nelle attuali condizioni si può ragionevolmente affermare che le interazioni tra il progetto e le aree SIC di Pantelleria inserite dalla rete Natura 2000 non comportano incidenze significative tali da interferire anche parzialmente con i siti tutelati e le loro caratteristiche morfologiche, vegetazionali e faunistiche;
- l'analisi di incidenza è stata condotta coerentemente con le indicazioni normative e metodologiche di settore riportando per ogni sito le sue caratteristiche, le principali emergenze, la rappresentatività del tipo di habitat, il livello di copertura e la superficie relativa rispetto all'insieme, lo stato di conservazione ed una stima del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale esaminato. Sono quindi definiti gli impatti diretti ed indiretti e valutata la significatività. Il risultato della valutazione conduce ad una incidenza non significativa sugli habitat e le specie animali e vegetali a meno di una potenziale interferenza indiretta nei confronti dell'avifauna (collisione con aeromobili), insita ed ineliminabile rispetto alla peculiarità del progetto e comunque già oggi potenzialmente presente sebbene non segnalata nella scheda del Formulario Natura 2000 quale elemento di vulnerabilità dei siti. Si ritiene comunque necessario accogliere la proposta del Proponente in merito ad uno studio specifico sull'avifauna che dovrà supportare gli interventi che saranno predisposti nell'ambito del Piano per il controllo e la riduzione delle interferenze tra l'avifauna e le attività aeroportuali secondo le linee guida dell'ENAC, garantendo la massima tutela delle specie potenzialmente interessate;
- poiché l'avifauna a carattere migratorio caratterizza prevalentemente le aree SIC e l'intera isola e considerando che il potere attrattore delle luci dell'aerostazione potrebbe interferire con le rotte dei migratori notturni è opportuno che il sistema di illuminazione aeroportuale sia predisposto, compatibilmente con i requisiti di sicurezza, utilizzando fonti illuminanti a minore impatto e dirette verso il suolo;

**per la componente paesaggio**

- è stata condotta un'attenta analisi paesaggistica basata sulla caratterizzazione di Unità Paesaggistiche Ambientali e della relativa sensibilità dimostrata dalle singole U.P.A. nei confronti del proposto intervento separando analiticamente i manufatti e/o le operazioni previste nelle varie fasi di costruzione e di esercizio dell'opera.

Detto studio ha riguardato l'assegnazione ad ogni unità paesaggistica (U.P.A.) individuate un grado di sensibilità alla trasformazione relativamente ai principali fattori d'impatto collegati alle opere del proposto intervento che interferiscono direttamente con le U.P.A.;

Tale analisi ha permesso, una volta chiarito il quadro generale delle sensibilità, di individuare, su basi selettive e con migliorata efficacia, tipologia ed estensione degli interventi di contenimento degli impatti. Sono quindi stati definiti i vari gradi di sensibilità alla trasformazione attribuiti alle unità ambientali considerate sia nella fase di costruzione che di esercizio.

Detti gradi sono stati espressi mediante le dizioni "basso", "medio" e "alto" a significare sensibilità più o meno elevata delle componenti paesaggistiche di ogni U.P.A. nei confronti delle azioni determinate dal proposto intervento. Detti gradi hanno espresso i valori stimati della trasformazione nell'ambito delle evidenze riscontratesi all'interno dell'areale allo studio.

La definizione dei parametri di sensibilità è stata individuata, in relazione alla natura dei siti e alla tipologia delle opere, al fine di descrivere le più significative interrelazioni evidenziatesi.



Sono stati allo scopo considerati: Asseto morfologico, Copertura vegetale, Reticolo idrografico, Cromatismo, Patrimonio storico testimoniale, Aspetti percettivi.

I sopraccitati gradi di sensibilità alla trasformazione sono stati comparati con le funzioni e gli usi paesaggistici di cui è suscettibile ogni unità paesaggistica.

Questi ultimi sono stati esplicitati attraverso una seconda serie di valutazioni parametriche relative al tipo di uso ed al grado di utilizzabilità della specifica U.P.A. in esame con riferimento a: Conservazione testimonianze antropiche, Conservazione presenze naturali, Uso visuale, Uso ricreativo, Uso culturale e formativo, Arredo e connotazione del territorio. E' stata così determinata la suscettibilità alla modificazione connessa all'inserimento dell'opera;

- il contesto generale nel quale si inserisce l'intervento è di particolare sensibilità essendo un'isola unica e di pregio all'interno del mar Mediterraneo, ma in realtà il sito specifico è stato modificato in modo consistente già negli anni trenta del secolo scorso con la costruzione dell'aeroporto (1937). In quell'occasione infatti fu modificata la morfologia dei luoghi per creare una sorta di altopiano nel quale inserire l'aeroporto stesso. Tale configurazione è entrata a far parte dell'isola ed in particolare dagli anni 1970 quando furono eseguiti i lavori che hanno portato all'attuale configurazione. l'intervento proposto perviene all'obiettivo di recuperare alcune criticità morfologiche e percettive rimaste irrisolte nella zona del fronte land side e inserire un manufatto che si raccorda con l'esistente e con la forma stessa dei luoghi;
- le nuove opere in sotterraneo e la sistemazione della zona parcheggi con il progetto di sistemazione a verde previsto perseguono entrambe l'obiettivo di garantire la coerenza con le caratteristiche paesaggistiche e naturalistiche proprie dell'isola;
- nella documentazione di chiarimenti l'ENAC ha evidenziato che le opere di adeguamento dell'aeroporto di Pantelleria perseguono principalmente i seguenti obiettivi:
  - assicurare il diritto alla "Continuità territoriale" delle isole minori con la Sicilia;
  - adeguamento delle condizioni di sicurezza dell'utenza, del personale aeroportuale e della popolazione in generale in riferimento agli standard di settore;
  - adeguamento dei livelli di servizio dell'utente in riferimento agli standard nazionali;
- il concetto di continuità territoriale, intesa come « la possibilità per i cittadini di un determinato territorio di spostarsi da e per qualunque parte del territorio nazionale (e comunitario) con pari opportunità », senza che il proprio spostamento dipenda da terzi e con certezza di spostamento e di tariffa, ha portato il Governo italiano, in conformità alle decisioni assunte in sede di conferenza di servizi tenutasi presso la Regione Siciliana, ad imporre oneri di servizio pubblico riguardo ai servizi aerei di linea sulle rotte Pantelleria-Palermo e Pantelleria Roma e v.v.;
- viene, inoltre, precisato che l'adeguamento previsto dell'attuale aerostazione è stato determinato sull'analisi degli attuali flussi di traffico presenti nell'aeroporto. Da tale analisi si sono infatti evidenziate le seguenti criticità: elevata differenza tra i volumi di traffico stagionali; elevato numero di passeggeri e contemporaneità dei voli in arrivo e partenza durante i periodi di maggior traffico (vedi charter estivi prevalentemente concentrati nelle giornate di venerdì, sabato e domenica); intersezioni tra i differenti flussi passeggeri, in arrivo e in partenza; presenza contemporanea dei passeggeri in arrivo, degli accompagnatori, degli operatori turistici;



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- permanenza di passeggeri arrivati, in attesa di trasferimento alle destinazioni turistico-alberghiere-ricettive;
- le opere previste per l'aeroporto sono volte quindi essenzialmente a rispondere alle esigenze dell'Isola soddisfacendo altresì alle esigenze di carattere funzionale e di sicurezza (safety e security);
  - in merito alle richieste di inquadrare il progetto in rapporto alla capacità ricettiva dell'Isola di Pantelleria sono state prodotte considerazioni sull'analisi di contesto;
  - in particolare dai dati forniti emerge che l'isola possiede già la capacità ricettiva adeguata ad accogliere l'attuale flusso turistico. Infatti la quantità di posti letto disponibili al turismo, divisi tra strutture alberghiere e case private risulta essere, per l'anno 2006, è pari a 104.274 per un periodo di vacanza media compreso tra 7 e quindici giorni. Tale quantità risulta essere di gran lunga superiore a quella necessaria ad accogliere i movimenti turistici legati al traffico aereo riferiti al 2006. Infatti nello stesso anno si ha avuto un totale movimento di passeggeri in arrivo e in partenza pari a 152.000 nell'arco dell'intero anno;
  - il proponente, in via cautelativa, ha tenuto conto dell'intero flusso aereo connesso al turismo assumendo nulli gli spostamenti relativi al pendolarismo (nel 2006 è stato rilevato pari al 36% circa) e attribuendo esclusivamente al periodo estivo (6 mesi da Aprile a Settembre) tali dati, determinando l'incidenza del traffico aereo sulla richiesta ricettiva. In particolare, sottolineando che è stato considerato un totale di arrivi e partenze, si presenta la seguente situazione:

▪ passeggeri anno	152000
▪ mesi	6
▪ pax/giorno	844
▪ pax/settimana	5911
▪ presenze settimanali	2956

- nello scenario futuro il movimento passeggeri è previsto in raddoppio stimando quindi una presenza settimanale media sull'Isola pari a 6.000 persone;
- l'incidenza attuale del turismo indotto dai movimenti aerei, con riferimento ai dati forniti dal Proponente, non è superiore al 3% della disponibilità dell'accoglienza sull'isola. Nello scenario di progetto questo valore si porterà sull'ordine del 6%. Con quest'ordine di grandezza dell'incidenza del movimento aereo nei confronti della offerta locale non si ritiene che le modifiche all'aeroporto possano comportare impatti indiretti sull'ambiente dell'isola di Pantelleria;
- la modesta percentuale di turismo movimentato dall'aeroporto non incide sulla mobilità interna dell'isola in quanto non corrisponde ad un aumento della quantità di mezzi privati comunque il Comune di Pantelleria ha un programma, in nome del concetto di mobilità sostenibile, finalizzato ad incentivare l'uso del mezzo pubblico;
- dai dati del Servizio Ecologico del Comune di Pantelleria si deduce che la produzione idrica sull'isola nell'anno 2006 è di 836.035 m<sup>3</sup> (m<sup>3</sup> 210.926 derivanti dal dissalatore di Maggiuluvedi,



m<sup>3</sup> 600.131 dal dissalatore di Sateria e m<sup>3</sup> 24.978 con navi cisterna) e che è stata venduta nel medesimo anno una quantità di m<sup>3</sup> 457.372 e quindi esiste un buon limite di riserva idrica;

- l'incremento delle presenze legato alla domanda turistica risulta coerente rispetto ai più recenti indirizzi di pianificazione locale univocamente direzionati verso la prospettiva dello "sviluppo sostenibile";
- l'analisi degli strumenti di pianificazione locale evidenzia la volontà di perseguire obiettivi legati alla sostenibilità ambientale incentivando un turismo di qualità, non più attirato dal solo interesse per la stagione balneare, che vede picchi di presenze nei soli mesi di Luglio e Agosto, ma interessato all'intero patrimonio delle risorse naturali, storico-archeologiche e culturali. E sarà grazie al raggiungimento di tali obiettivi e alla continuità territoriale, ottenuta anche grazie alle tariffe, che si potrà ottenere una sensibile destagionalizzazione della domanda turistica, ripartendo così la quantità di presenze sull'Isola non più in pochi mesi l'anno, ma in un arco di tempo più ampio come si evince dal seguente grafico comparativo;
- le opere previste non modificano le caratteristiche dell'attuale aeroporto, non vi è interferenza con l'avifauna, infatti le caratteristiche plano-altitudinali delle rotte di volo sono tali da non lasciar prevedere interferenze, come anche per il passato, sia in relazione ai luoghi di nidificazione o riposo, sia ai corridoi migratori;
- il Programma Operativo Nazionale per il Settore Trasporti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed in particolare l'allegato della Valutazione ex-ante ambientale, indicano in merito alla azioni di monitoraggio ambientale che " Per quanto concerne il PON "Trasporti 2000-2006", del Ministero dell'Ambiente parteciperà, in qualità di Autorità ambientale nazionale, ai lavori del Comitato di Sorveglianza e sarà direttamente responsabile, in base alla normativa vigente, del rispetto delle prescrizioni contenute nelle pronunce di compatibilità ambientale, nonché di quanto espressamente previsto nelle direttive comunitarie n. 92/43/CEE (Natura 2000) e 79/409/CEE (Birds)";

**CONSIDERATA** la nota n. n. 31628 della Regione Siciliana del 3 maggio 2007, pervenuta il 11 maggio 2007, con cui si esprime un parere positivo a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

*"a seguito della riunione svoltasi in data 27.06.2005 presso l'Assessorato Regionale alla Programmazione in merito alle problematiche connesse alla verifica ambientale degli interventi previsti dal PON e dal POR sugli aeroporti di Trapani Birgi, Lampedusa e Pantelleria, in data 06.04.2006, l'Enac, nella qualità di proponente, ha trasmesso lo Studio d'Impatto Ambientale relativo agli interventi previsti per l'aeroporto di Pantelleria, acquisito al protocollo di questo Assessorato in data 10.04.2006 con n. 26141.*

*Si ritiene utile, per la fase di cantiere, procedere ad un controllo, anche mediante l'attivazione di opportune reti di monitoraggio, per l'adeguamento delle misure di mitigazione atte a limitare l'inquinamento atmosferico dovuto all'emissione di polveri od altri materiali, nonché procedere al controllo della rumorosità e del livello delle vibrazioni dovute all'impiego dei mezzi meccanici, adeguando le attività di cantiere affinché non vengano superati i limiti di tollerabilità previsti dalla vigente normativa.*



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

*Si dovrà inoltre valutare la possibilità di sospendere i lavori nel periodo maggiormente interessato all'attività turistica per ridurre i disagi causati agli utenti.*

*Dovrà essere valutata l'opportunità di attivare, qualora non ancora previsti, sistemi anti birdstrike per ridurre quanto più possibile i rischi di collisioni tra aeromobili ed avifauna.*

*Si ritiene sia opportuno estendere la realizzazione dell'impianto di raccolta e primo trattamento delle acque meteoriche oltre che alla parte air side, anche a quella land side della struttura aeroportuale.*

*Preso positivamente atto della previsione di realizzare un impianto di depurazione per i reflui, oltre che di trattamento per le acque meteoriche, da estendere questo alle zone land side, si suggerisce un utilizzo delle acque trattate per gli usi non potabili attinenti l'attività aeroportuale (lavaggio piazzali, antincendio, irrigazione delle aree a verde) e per gli usi non potabili civili all'interno delle aree aeroportuali, rispettando pertanto i limiti imposti dalla tabella 3 del D.L.gs 152/99 e, ove eccedenti le capacità di raccolta, rilasciarle per usi civili esterne alla struttura aeroportuale.*

*Poiché il rumore rappresenta motivo di turbativa della qualità ambientale considerando le aree protette e la loro ampiezza, sembra opportuno raccomandare che venga effettuata una campagna di monitoraggio almeno annuale sul territorio dello ZPS che confermi le ipotesi avanzate nel SIA, sia per quanto riguarda il rumore aeroportuale che per i sorvoli a bassa quota ed individuando, ove necessario, adeguati correttivi nel modello di servizio.*

*Si ritiene di raccomandare che il progetto e la realizzazione dell'aerostazione venga effettuato utilizzando criteri di sviluppo sostenibile con particolare attenzione per il risparmio energetico ed utilizzando materiali e tecniche costruttive che permettano una riduzione dei consumi, in particolare modo per i servizi di climatizzazione e riscaldamento ambientale, impiegando, prioritariamente, energia proveniente da fonti rinnovabili.*

*Gli impianti di illuminazione di uso non aeronautico si ritiene opportuno siano progettati nel rispetto delle normative UNI 10439 e 10819 sull'inquinamento luminoso.*

*Si ritiene opportuno infine, tenuto conto degli impatti non mitigabili provocati dall'ampliamento dello scalo e dall'aumento del numero di voli che il proponente concordi con il Comune di Pantelleria quale ulteriore mitigazione ambientale, un intervento di pubblica utilità.*

*Si suggerisce in conclusione, onde evitare carenze determinata da un eccessivo afflusso di persone in limitati periodi dell'anno che da parte degli Enti Amministrativi e Politici competenti si attivi un processo di razionalizzazione ed incremento delle risorse idriche, energetiche e di raccolta e riciclaggio di rifiuti, anche alla luce della fondamentale necessità di attuare una piena protezione ambientale del territorio e delle risorse naturali, essenziale per le particolari caratteristiche di sistema chiuso con scarsissime risorse proprie tipico dell'isola di Pantelleria.*

*Con riferimento alla valutazione d'incidenza richiesta per la presenza di Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale, la cui estensione in complesso arriva a lambire i confini aeroportuali e di una Important Bird Area che comprende la stessa area di sedime aeroportuale, si deve fare osservare che tra gli atti trasmessi alla Regione Siciliana non risulta presente lo Studio d'Incidenza previsto dall'art. 5 del DPR 357/97 e ss.mm.ii. e non è, pertanto,*



possibile esprimersi compiutamente in merito all'argomento: il SLA infatti non fornisce elementi sufficienti ad effettuare la Valutazione d'Incidenza.

Per quanto riguarda la scelta delle specie vegetali da utilizzare per l'arredo a verde, ivi comprese quelle destinate alla semina, è comunque parere di questa Regione, che ciò avvenga scegliendo tra le associazioni vegetali maggiormente rappresentative dell'isola di Pantelleria compatibili con le condizioni ambientale dell'area d'impianto e con utilizzo di materiale di propagazione proveniente da germoplasma locale; si suggerisce la scelta tra le associazioni

ERICO – ARBUTETUM UNEDONIS;

ERICO – QUERCETUM ILICIS;

(Gianguzzi "Vegetazione e Bioclimatologia dell'isola di Pantelleria" Braun – Blanquetie).

Dalle superiori argomentazioni rimane formulato il parere di competenza di questa Regione, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, riguardante lo Studio di impatto ambientale in argomento";

**CONSIDERATO** il parere del Ministero per i beni e le attività culturali prot. n. S02/34.19.04/20280 del 13 novembre 2007, pervenuto in data 14 novembre 2007, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, che di seguito si riporta:

**VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale", parte seconda, ed in particolare l'art. 52, comma 2;

**VISTO** l'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349;

**VISTO** il DPCM 10 agosto 1988, n. 377 e sue successive modificazioni e integrazioni;

**VISTO** il DPCM 27 dicembre 1988;

**VISTA** la legge 7 agosto 1990 n. 241 e successive modificazioni e integrazioni;

**VISTO** il decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368 recante "Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n.250 del 26 ottobre 1998;

**VISTO** il decreto legislativo 22 gennaio 2004 n.42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n.137" pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n.45 del 24 febbraio 2004, come modificato e integrato dal decreto legislativo 24 marzo 2006, n. 157 ( disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42, in relazione al paesaggio ) pubblicato nel supplemento ordinario n. 102 alla Gazzetta Ufficiale n. 97 del 27 aprile 2006;

**VISTO** l'art. 8, comma 2, lett. g) del decreto del Presidente della Repubblica 10 giugno 2004, n. 173 "Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali";

**VISTO** l'art. 3, comma 4, lett. e) del decreto del Presidente della Repubblica 10 giugno 2004, n. 173 "Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali";

**VISTO** il decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali 24 settembre 2004 recante "Articolazione della struttura centrale e periferica dei dipartimenti e delle direzioni generali del Ministero per i beni e le attività culturali" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 271 del 18 novembre 2004 ed in particolare l'Allegato 3;



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

**VISTO** il decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali 17 febbraio 2006 "Modifiche al decreto ministeriale 24 settembre 2004, recante : < Articolazione della struttura centrale e periferica dei dipartimenti e delle direzioni generali del Ministero per i beni e le attività culturali " pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 92 del 20 aprile 2006;

**VISTO** il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 29 luglio 2005 di nomina del Direttore Generale per i beni architettonici e paesaggistici;

**VISTO** il decreto 3 luglio 2006, del Ministro per i Beni e le Attività Culturali, di nomina ad interim del Capo Dipartimento per i Beni Culturali e Paesaggistici, con decorrenza 1 luglio 2006;

**VISTO** Decreto Dirigenziale 10 ottobre 2006 dell'allora Capo Dipartimento ad interim per i Beni Culturali e Paesaggistici con il quale sono state delegate al Direttore Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici le funzioni di cui al D.P.R. 10 giugno 2004, n. 173, articolo 3, comma 4, lett. e);

**VISTO** il Decreto legge 3 ottobre 2006, n. 262, convertito in legge 24 novembre 2006, n. 286, articolo 2, commi 94, 95 e 96;

**VISTO** il D.M. 28/12/2006 "di incarico al Segretario Generale per assicurare il coordinamento e la continuità dell'azione amministrativa del Ministero per i Beni e le Attività Culturali";

**VISTO** il D.P.R. 12 gennaio 2007 concernente il conferimento dell'incarico di Segretario Generale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

**VISTO** il D.M. 19/06/2007 con il quale sono state prorogate le disposizioni di cui al sopra citato D.M. 28/12/2006 fino all'adozione del provvedimento di articolazione della struttura centrale e periferica del Ministero per i beni e le attività culturali conseguente all'entrata in vigore del nuovo regolamento di organizzazione del Ministero medesimo e comunque non oltre il 31/12/2007;

**VISTA** l'istanza n. 23230/AIN/DIRGEN del 6.4.2006, pervenuta alla Direzione Generale per i beni architettonici e paesaggistici in data 13.4.2006, ed acquisita agli atti del Servizio II - Paesaggio con prot. n. BAPS02 34.19.04 / 7791 del 27.4.2006, con la quale L'ENAC - Ente Nazionale per l'Aviazione Civile - ha richiesto, trasmettendo copia degli elaborati progettuali e della documentazione prescritta dall'art. 2 del D.P.C.M. 27.12.1988, la valutazione d'impatto ambientale, ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86, del progetto relativo a "Aeroporto di Pantelleria - Interventi di ristrutturazione adeguamento e ammodernamento", di cui all'oggetto.

**CONSIDERATO** che la suddetta istanza risulta formalmente presentata prima dell'entrata in vigore della parte seconda del richiamato decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

**CONSIDERATO**, altresì, che il presente procedimento era ancora in corso alla data di entrata in vigore della parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e che, pertanto, ai sensi dell'art. 52, comma 2, della medesima norma, può essere concluso in conformità alle disposizioni ed alle attribuzioni di competenza in vigore all'epoca della presentazione dell'istanza;

**CONSIDERATO** che le pubblicazioni a mezzo stampa dell'avviso di richiesta di pronuncia di compatibilità d'impatto ambientale, ai sensi del D.P.C.M. n. 377 del 10.8.1988, sono risultate effettuate in data 15.5.2005 sul quotidiano "Corriere della Sera" e in data 17.5.2006 sul "Giornale di Sicilia".

**CONSIDERATO** che la procedura di valutazione è stata quindi avviata, successivamente all'inoltro della documentazione attestante l'avvenuta pubblicità della richiesta di VIA sul



progetto, con nota del 16.8.2006 prot. n. 15195 contestualmente alla richiesta di parere agli Uffici regionali competenti.

**TENUTO CONTO** che il progetto di che trattasi comprende essenzialmente le seguenti opere:

- ampliamento aerostazione passeggeri;
- ampliamento piazzale sosta aeromobili;
- manutenzione infrastrutture di volo;
- sistemazione area terminale, risanamento e riconversione infrastrutture land-side.

**VISTO** il contenuto dello studio d'impatto ambientale (S.I.A.) ed in particolare tenuto conto che: - nel quadro di riferimento programmatico vengono indicati quali strumenti di programmazione di settore a valenza nazionale il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) del 2001, il quale ipotizza per le infrastrutture di trasporto un ruolo di punto di forza per lo sviluppo locale ed individua, tramite il sistema nazionale integrato dei trasporti (SNIT), le criticità del sistema trasporti nazionale.

- tra i principali elementi di criticità delle struttura trasportistiche presenti nell'ambito progettuale vengono indicati la congestione, quale criticità trasversale del sistema dei trasporti ed, in ambito locale, i bassi livelli di qualità ed accessibilità dei servizi;

- il piano regionale dei trasporti (PRT), formato da un piano direttore e da piani attuativi, per le varie modalità di trasporto e la logistica, ha, tra gli altri, l'obiettivo di "favorire il concetto di polarità del sistema aeroportuale sviluppando l'idea di baricentro di reti aeroportuali sviluppate secondo le diverse vocazioni locali";

- il sistema aeroportuale siciliano viene valutato nel PRT come punto di riferimento per un sensibile miglioramento dei collegamenti con la realtà extraregionale ed in base a questo presupposto vengono individuate le azioni necessarie al raggiungimento di tale risultato. Gli obiettivi che si intende raggiungere fanno riferimento tra gli altri criteri al miglioramento delle condizioni ambientali ed ai benefici promossi da una migliore accessibilità alle zone turistiche ed al sistema produttivo regionale;

-tra i piani attuativi previsti è presente il piano del sistema di trasporto aereo ed elicotteristico tra i cui obiettivi sono la continuità e copertura territoriale con riferimento al collegamento con le isole minori e la gestione dell'emergenza con particolare riferimento alla situazione delle isole di Lampedusa e Pantelleria;

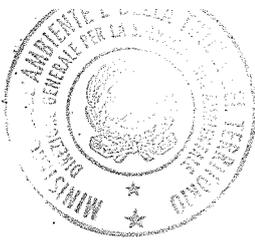
-nell'ambito del regime vincolistico territoriale, il vincolo idrogeologico interessa tutta l'isola ad esclusione del sedime aeroportuale;

- nell'ambito di progetto non sono state individuate aree o beni vincolati ai sensi della vigente normativa;

-lo strumento di pianificazione urbanistica vigente è il Piano Regolatore Generale approvato nel 2005 che destina la zona interessata alla nuova aerostazione a servizi aeroportuali;

-sull'isola sono presenti la Riserva Naturale Orientata di Montagna Grande per la salvaguardia del particolare habitat costituito da flora mediterranea in grado di assorbire l'acqua direttamente per via aerea dall'umidità atmosferica che sopra i 500 mt. si mantiene costantemente oltre il 65%;

-la riserva si estende lungo tutta la dorsale dell'isola dal lago di Venere alla costa meridionale senza interessare le aree di sedime aeroportuale;



*Il Ministro dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

-nell'isola di Pantelleria sono state istituite tre ulteriori aree protette, due SIC denominati ITA010019 e ITA010020, ed un ZPS, denominato ITA 010030, che coincidono per la parte a terra, mentre lo ZPS si estende a mare fino ad una distanza di 500 mt. dalla costa;

-nessuna delle aree protette interessa le aree di sedime aeroportuale anche se la ZPS intercetta la retta finale in direzione 08;

-a conclusione del quadro programmatico, gli estensori del SIA evidenziano la piena coerenza formale e sostanziale dell'intervento con gli strumenti programmatici vigenti;

**CONSIDERATO** che dall'esame del quadro di riferimento progettuale dello stesso S.I.A si evince che gli interventi previsti dal progetto riguardano l'ampliamento dell'aerostazione passeggeri, l'ampliamento del piazzale di sosta degli aeromobili, la definizione di un nuovo assetto del fronte land side con realizzazione di una nuova viabilità d'accesso e di una nuova area di parcheggio, la riqualificazione generale dell'area terminale non operativa e la realizzazione del serbatoio del carburante avio.

**TENUTO CONTO** che con successivo documento integrativo è stato inserito tra gli interventi progettuali, il prolungamento della RESA in testata 26 ed il contestuale tombamento della strada comunale limitrofa al sedime aeroportuale.

**CONSIDERATO** che con nota prot. n. 7196 del 19.12.2006, acquisita agli atti in data 12.1.20067 prot. n. 34.19.04 / 912 l'Assessorato dei beni culturali e ambientali e della Pubblica Istruzione della Regione Sicilia - Soprintendenza per i beni culturali e ambientali di Trapani ha comunicato di aver approvato il progetto in quanto "conforme al P.T.P. dell'isola di Pantelleria, con la seguente prescrizione " Tale progetto dovrà essere realizzato nei particolari, nelle quote e nelle dimensioni conformemente ai grafici approvati e al presente provvedimento. Ogni eventuale variante dovrà essere preventivamente approvata dalla Soprintendenza, per non incorrere nelle sanzioni previste a carico dei trasgressori dall'art. 167 del D.lgs 42/04.

**CONSIDERATO** che l'Assessorato Territorio ed Ambiente - Dipartimento Territorio ed Ambiente - Servizio VIA della Regione Sicilia con nota del 3.5.2007, prot. 31628, acquisita agli atti di questo Ufficio al prot. n. 10209 del 25.5.2007, ha comunicato di esprimere sul progetto un positivo giudizio di compatibilità ambientale, proponendo le seguenti "raccomandazioni tese a ridurre ulteriormente l'impronta ambientale dell'opera in esame "Si ritiene utile, per la fase di cantiere, procedere ad un controllo, anche mediante l'attivazione di opportune reti di monitoraggio, per l'adeguamento delle misure di mitigazione atte a limitare l'inquinamento atmosferico dovuto all'emissione di polveri od altri materiali, nonché procedere al controllo della rumorosità e del livello delle vibrazioni dovute all'impiego dei mezzi meccanici, adeguando le attività di cantiere affinché non vengano superati i limiti di tollerabilità previsti dalla vigente normativa. Si dovrà inoltre valutare la possibilità di sospendere i lavori nel periodo maggiormente interessato all'attività turistica per ridurre i disagi causati agli utenti. Dovrà essere valutata l'opportunità di attivare, qualora non ancora previsti, sistemi antibirdstrike per ridurre quanto più possibile i rischi di collisioni tra aeromobili ed avifauna. Si ritiene sia opportuno estendere la realizzazione dell'impianto di raccolta e primo trattamento delle acque meteoriche oltre che alla parte air side, anche a quella land side della struttura aeroportuale. Preso positivamente atto della previsione di realizzare un impianto di depurazione per i reflui, oltre che di trattamento per le acque meteoriche,



da estendere questo alle zone *land side*, si suggerisce un utilizzo delle acque trattate per gli usi non potabili attinenti l'attività aeroportuale (lavaggio piazzali, antincendio, irrigazione delle aree a verde) e per gli usi non potabili civili all'interno delle aree aeroportuali, rispettando pertanto i limiti imposti dalla tabella 3 del D.L.gs 152/99 e, ove eccedenti le capacità di raccolta, rilasciarle per usi civili esterne alla struttura aeroportuale. Poiché il rumore rappresenta motivo di turbativa della qualità ambientale considerando le aree protette e la loro ampiezza, sembra opportuno raccomandare che venga effettuata una campagna di monitoraggio almeno annuale sul territorio dello ZPS che confermi le ipotesi avanzate nel SLA, sia per quanto riguarda il rumore aeroportuale che per i sorvoli a bassa quota ed individuando, ove necessario, adeguati correttivi nel modello di servizio. Si ritiene di raccomandare che il progetto e la realizzazione dell'aerostazione venga effettuato utilizzando criteri di sviluppo sostenibile con particolare attenzione per il risparmio energetico ed utilizzando materiali e tecniche costruttive che permettano una riduzione dei consumi, in particolare modo per i servizi di climatizzazione e riscaldamento ambientale, impiegando, prioritariamente, energia proveniente da fonti rinnovabili. Gli impianti di illuminazione di uso non aeronautico si ritiene opportuno siano progettati nel rispetto delle normative UNI 10439 e 10819 sull'inquinamento luminoso. Si ritiene opportuno infine, tenuto conto degli impatti non mitigabili provocati dall'ampliamento dello scalo e dall'aumento del numero di voli che il proponente concorda con il Comune di Pantelleria quale ulteriore mitigazione ambientale, un intervento di pubblica utilità. Si suggerisce in conclusione, onde evitare carenze determinate da un eccessivo afflusso di persone in limitati periodi dell'anno che da parte degli Enti Amministrativi e Politici competenti si attivi un processo di razionalizzazione ed incremento delle risorse idriche, energetiche e di raccolta e riciclaggio di rifiuti, anche alla luce della fondamentale necessità di attuare una piena protezione ambientale del territorio e delle risorse naturali, essenziale per le particolari caratteristiche di sistema chiuso con scarsissime risorse proprie tipico dell'isola di Pantelleria.

Con riferimento alla valutazione d'incidenza richiesta per la presenza di Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale, la cui estensione in complesso arriva a lambire i confini aeroportuali e di una Important Bird Area che comprende la stessa area di sedime aeroportuale, si deve fare osservare che tra gli atti trasmessi alla Regione Siciliana non risulta presente lo Studio d'Incidenza previsto dall'art. 5 del DPR 357/97 e ss.mm.ii. e non è, pertanto, possibile esprimersi compiutamente in merito all'argomento: il SLA infatti non fornisce elementi sufficienti ad effettuare la Valutazione d'Incidenza.

Per quanto riguarda la scelta delle specie vegetali da utilizzare per l'arredo a verde, ivi comprese quelle destinate alla semina, è comunque parere di questa Regione, che ciò avvenga scegliendo tra le associazioni vegetali maggiormente rappresentative dell'isola di Pantelleria compatibili con le condizioni ambientali dell'area d'impianto e con utilizzo di materiale di propagazione proveniente da germoplasma locale; si suggerisce la scelta tra le associazioni *erico - arbutetum unedonis*; *erica - quercetum ilicis* (Gianguzzi "Vegetazione e Bioclimatologia dell'isola di Pantelleria" Braun - Blanquetie)"



*Il Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

**PREMESSO** quanto sopra riportato;

**TENUTO CONTO** dei pareri formulati dai competenti Uffici della Regione Siciliana in ordine all'intervento in questione, come depositati in atti e sopra riportati;

**VISTI** gli elaborati progettuali trasmessi e il relativo studio di impatto ambientale;

**PRESO ATTO** della situazione vincolistica, come verificata nei pareri formulati dagli Uffici regionali sopra citati;

**CONSIDERATO** che in ragione di quanto sopra la Direzione Generale ha espresso il parere istruttorio di cui alla nota prot. n. DG-BAP/18956 del 19.10.2007;

**QUESTO MINISTERO** a conclusione dell'istruttoria di che trattasi esprime **parere favorevole** all'istanza di valutazione d'impatto ambientale relativa al progetto "Aeroporto di Pantelleria - Interventi di ristrutturazione adeguamento e ammodernamento" presentata dall'ENAC - Ente Nazionale per l'Aviazione Civile con istanza n. 23230/AIN/DIRGEN del 6.4.2006, pervenuta alla Direzione Generale per i beni architettonici e paesaggistici in data 13.4.2006, ed acquisita agli atti del Servizio II - Paesaggio con prot. n. BAPS02 34.19.04 / 7791 del 27.4.2006, **nell'assoluto rispetto delle seguenti prescrizioni:**

- A) che in sede di redazione del progetto esecutivo si proceda ad individuare, in accordo con la Soprintendenza per i beni culturali e ambientali di Trapani, soluzioni progettuali diverse da quelle proposte - quanto più possibile compatibili con le caratteristiche e la qualità dei manufatti architettonici e con l'ambiente circostante - per i collegamenti verticali tra piano interrato di nuova realizzazione e piano terra dell'aerostazione (attualmente inglobati in una sorta di "simulazione di colata lavica" di colore rosso) e le relative coperture esterne (previste nell'attuale progetto costituite da una serie di "prismi" o "cuspidi" trasparenti posti frontalmente al prospetto principale dell'aerostazione (cfr., tra gli altri elaborati, le tavole 4,5,6,7 del quadro di riferimento progettuale);
- B) che vengano rispettate le condizioni richieste dalla Soprintendenza per i beni culturali e ambientali di Trapani alla quale dovrà pervenire, per la relativa approvazione, ogni variante al progetto presentato in valutazione;
- C) che vengano rispettate le seguenti raccomandazioni formulate sul progetto dall'Assessorato Territorio ed Ambiente - Dipartimento Territorio ed Ambiente - Servizio VIA della Regione Sicilia:
  - 1) in fase di cantiere si proceda al controllo, anche mediante l'attivazione di opportune reti di monitoraggio, per l'adeguamento delle misure di mitigazione atte a limitare l'inquinamento atmosferico dovuto all'emissione di polveri od altri materiali, nonché al controllo della rumorosità e del livello delle vibrazioni dovute all'impiego dei mezzi meccanici, adeguando le attività di cantiere affinché non vengano superati i limiti di tollerabilità previsti dalla vigente normativa. A tal fine venga valutata la possibilità di sospendere i lavori nel periodo maggiormente interessato all'attività turistica per ridurre i disagi causati agli utenti;
  - 2) venga valutata l'opportunità di attivare, qualora non ancora previsti, sistemi antibirdstrike per ridurre quanto più possibile i rischi di collisioni tra aeromobili ed



- avifauna;
- 3) venga estesa oltre che alla parte air side anche a quella land side della struttura aeroportuale la realizzazione dell'impianto di raccolta e primo trattamento delle acque meteoriche;
  - 4) vista la previsione di realizzare un impianto di depurazione per i reflui, oltre che di trattamento per le acque meteoriche - da estendere questo alle zone land side - le acque trattate vengano utilizzate per gli usi non potabili attinenti l'attività aeroportuale (lavaggio piazzali, antincendio, irrigazione delle aree a verde) e per gli usi non potabili civili all'interno delle aree aeroportuali, rispettando pertanto i limiti imposti dalla tabella 3 del D.Lgs 152/99 e, ove eccedenti le capacità di raccolta, rilasciarle per usi civili esterne alla struttura aeroportuale;
  - 5) poiché il rumore rappresenta motivo di turbativa della qualità ambientale, considerando le aree protette e la loro ampiezza, venga effettuata una campagna di monitoraggio almeno annuale sul territorio dello ZPS che confermi le ipotesi avanzate nel SIA, sia per quanto riguarda il rumore aeroportuale che per i sorvoli a bassa quota individuando, ove necessario, adeguati correttivi nel modello di servizio;
  - 6) il progetto e la realizzazione dell'aerostazione venga effettuato utilizzando criteri di sviluppo sostenibile, con particolare attenzione per il risparmio energetico ed utilizzando materiali e tecniche costruttive che permettano una riduzione dei consumi, in particolare modo per i servizi di climatizzazione e riscaldamento ambientale, impiegando, prioritariamente, energia proveniente da fonti rinnovabili;
  - 7) gli impianti di illuminazione di uso non aeronautico siano progettati nel rispetto delle normative UNI 10439 e 10819 sull'inquinamento luminoso;
  - 8) quale ulteriore mitigazione ambientale per la realizzazione del progetto venga concordato tra Comune di Pantelleria e l'ENAC un intervento di pubblica utilità in relazione agli impatti non mitigabili provocati dall'ampliamento dello scalo e dall'aumento del numero di voli;
  - 9) venga attivato dagli Enti Amministrativi e Politici competenti, al fine di evitare carenze determinate da un eccessivo afflusso di persone in limitati periodi dell'anno, un processo di razionalizzazione ed incremento delle risorse idriche, energetiche e di raccolta e riciclaggio di rifiuti, anche alla luce della fondamentale necessità di attuare una piena protezione ambientale del territorio e delle risorse naturali, essenziale per le particolari caratteristiche di sistema chiuso con scarsissime risorse proprie, tipico dell'isola di Pantelleria;
  - 10) per la scelta delle specie vegetali da utilizzare per l'arredo a verde, ivi comprese quelle destinate alla semina, vengano prese in considerazione le associazioni vegetali maggiormente rappresentative dell'isola di Pantelleria compatibili con le condizioni ambientali dell'area d'impianto e con utilizzo di materiale di propagazione proveniente da germoplasma locale, in particolare la scelta venga operata tra le associazioni erica - arbutetum unedonis; erica - quercetum ilicis (Gianguzzi "Vegetazione e Bioclimatologia dell'isola di Pantelleria" Braun - Blanquetie)".



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

D) *Che le suddette prescrizioni siano rese oggetto di verifica di ottemperanza al decreto di VIA*";

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 che di seguito sinteticamente si riportano;

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 alla ristrutturazione dell'aerostazione passeggeri e relative pertinenze dell'aeroporto di Pantelleria da realizzarsi in Comune di Pantelleria (TP) presentato dalla Società ENAC, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1 unitamente alla progettazione esecutiva delle opere di ampliamento e ristrutturazione dell'aerostazione passeggeri e relative pertinenze dovrà essere redatto il progetto esecutivo in merito alle azioni di qualificazione ambientale che sono state inserite nel progetto medesimo anche alla luce delle risultanze dell'istruttoria VIA. In particolare dovrà essere progettato:

1.1 il sistema di recupero delle acque piovane sia per gli usi destinati alle azioni dei Vigili del Fuoco che per usi irrigui necessari per le estese previsioni di interventi a verde presenti nel progetto;

1.2 l'intero sistema di produzione di energia elettrica indicato sia per le aree terminali non operative sia per quanto indicato per l'aerostazione relativo al posizionamento sulla copertura di 120 moduli della potenza singola di 140 Wp;

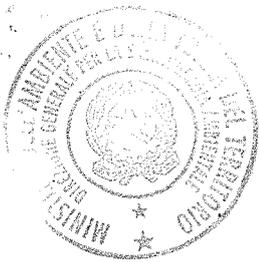
tali interventi dovranno essere realizzati contestualmente agli interventi in oggetto e dovranno essere messi in esercizio insieme alle opere oggetto del presente parere;

2 l'aeroporto dovrà essere dotato di un idoneo Servizio di controllo e allontanamento dei volatili, BIRD CONTROL UNIT o B.C.U. con il compito di dare esecuzione al Piano per il controllo e la riduzione delle interferenze tra l'avifauna e gli aerei che dovrà essere predisposto secondo le linee guida dell'ENAC. Il Servizio non dovrà limitarsi al solo momento dell'allontanamento, ma esercitare un'azione continua di pattugliamento, di vigilanza sul sedime e di disturbo della fauna con modalità tali da indurla a considerare l'aeroporto luogo sgradevole e non sicuro. Il Piano di controllo dovrà essere supportato da uno specifico studio, da concordare preventivamente con l'Arpa Sicilia, sull'avifauna, con particolare riferimento a quella migratoria connessa alle aree SIC ITA010019 e ITA010020 finalizzato a supportare gli interventi che saranno previsti nel Piano citato a garanzia della massima tutela delle specie potenzialmente interessate;

3 sia definito un progetto complessivo di riambientalizzazione del sistema territoriale in cui si inserisce l'aeroporto, che comprenda, oltre alle opere di sistemazione a verde delle aree di pertinenza dell'aerostazione, una sistemazione a verde e riqualificazione dell'intorno dell'aeroporto che l'ENAC dovrà concordare con gli enti locali. Detto progetto, che dovrà



- contenere anche un programma temporale di esecuzione degli interventi in argomento, dovrà essere completato e posto in verifica di ottemperanza prima dell'inizio dei lavori previsti e realizzato contestualmente agli interventi aeroportuali con oneri a carico del proponente;
- 4 sia predisposto, a titolo di compensazione con oneri a carico dell'ENAC, il completamento degli studi conoscitivi necessari per l'istituzione dell'Area Marina protetta di Pantelleria. In particolare, d'intesa con la Regione Siciliana, il Comune di Pantelleria ed il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare - Direzione Protezione della Natura, dovranno essere forniti gli elementi idonei per poter individuare l'area marina da tutelare, la sua zonazione e regolamentazione;
  - 5 in merito all'inquinamento acustico, prima dell'inizio dei lavori di ampliamento e ristrutturazione dell'aeroporto, dovrà essere verificato il risultato dello studio di impatto ambientale in termini di definizione delle curve isofoniche mediante una campagna di rilevamenti specifici di idonea durata e in periodi significativi dell'intera attività aeroportuale così come previsto al comma 1 dell'allegato A del DM 31.10.1997. Si dovrà in particolare accertare che la curva LVA pari a 65 dBA dovuta a tutte le attività presenti nell'aeroporto non includa edifici residenziali. Detta attività dovrà essere svolta a cura e spese del proponente, controllata dall'ARPA Siciliana e gli esiti dovranno essere comunicati al MATTM. In caso di esito negativo ovvero se si dovesse riscontrare la presenza di edifici con livello, in facciata, superiore a quello indicato si dovrà provvedere alla riduzione del rumore aeroportuale in relazione a quanto previsto dal Dlgs 13 del 17.1.2005 ed in particolare art. 4 comma 2, ovvero alla delocalizzazione dei ricettori stessi. Quest'ultima azione dovrà essere eseguita tenendo conto degli standard abitativi e del valore dell'immobile in modo tale che questi siano uguali o superiori a quelli attuali e comunque che riscuotano la piena soddisfazione degli interessati proprietari ed inquilini delle abitazioni;
  - 6 sia previsto e posto, in essere entro 6 mesi dalla trasmissione del Decreto di compatibilità ambientale, un sistema di monitoraggio del rumore connesso all'esercizio dell'opera, che comprenda dei punti di rilievo - da concordare con l'Arpa Sicilia in numero non inferiore a tre - in aree esterne al sedime e dove vi sono edifici adibiti a residenza (anche temporanee - residenze estive). Il monitoraggio dovrà avere lo scopo di controllare che il clima acustico complessivo (dovuto a tutte le attività che si svolgono all'interno dell'aeroporto) non implichi su tutti i ricettori presenti valori dell'indice Lva, considerato in facciata, superiori a 65 dB(A). Qualora dai monitoraggi acustici dovesse emergere che i ricettori residenziali fossero interessati da valori di  $LVA > 65$  dBA si dovrà provvedere:
    - 6.1 ad applicare quanto previsto dal Dlgs 13 del 17.1.2005 ed in particolare art. 4 comma 2;
    - 6.2 a delocalizzare le abitazioni stesse qualora quanto indicato al punto precedente non fosse sufficiente. Ciò tenendo conto degli standard abitativi e del valore dell'immobile in modo tale che questi siano uguali o superiori a quelli attuali e comunque che riscuotano la piena soddisfazione degli interessati proprietari ed inquilini delle abitazioni;
  - 7 in fase di esercizio dovrà essere eseguito un monitoraggio per individuare l'effettivo smorzamento dell'energia vibrazionale indotta dall'utilizzo della pista. In caso contrario



*Al Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

dovranno essere individuate e realizzate idonee misure di mitigazione per il contenimento del fenomeno rispetto ai ricettori interessati;

- 8 le sorgenti di rumore a terra quali generatori, gruppi elettrogeni, condizionatori dell'aria etc. dovranno essere silenziati secondo le migliori tecnologie per minimizzare le emissioni sonore in conformità al DM 01/04/04 "Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale" che dovranno essere considerate anche in merito alla fase di progettazione esecutiva delle opere, degli impianti ivi inclusa l'adozione dei sistemi e delle tecnologie ivi previsti;
- 9 gli edifici aeroportuali dovranno essere costruiti utilizzando criteri di sviluppo sostenibile con particolare attenzione al risparmio energetico utilizzando materiali e tecniche costruttive che permettono una riduzione dei consumi energetici ed in particolar modo per i servizi di climatizzazione e riscaldamento ambientale impiegando, ove possibile, energia proveniente da fonti rinnovabili;
- 10 sia previsto e posto in essere un sistema di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico dovuto all'esercizio dell'aeroporto concordato con l'ARPA Siciliana e riferito almeno a 2 postazioni all'intorno dell'aeroporto;

detto monitoraggio della qualità dell'aria nell'intorno aeroportuale dovrà:

- essere garantito sia con campagne di misura con mezzo mobile sia prevedendo postazioni fisse secondo quanto stabilito nel D. Lgs. 351/99 e relativi decreti di attuazione;
- dovrà essere finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti di legge;

sulla base delle suddette verifiche dovranno essere definiti, qualora se ne rilevi la necessità, opportuni interventi di mitigazione coerentemente con i piani e programmi che saranno elaborati dalla regione ai sensi degli artt. 7, 8, 9 del D. Lgs. 351/99. In particolare, in caso di superamento dei limiti, dovranno essere previsti idonei sistemi di allarme finalizzati all'attivazione di interventi di limitazione dell'inquinamento atmosferico;

- 11 dovrà essere prodotto uno studio sulla cantierizzazione delle opere che tenga nel dovuto conto i siti di approvvigionamento e smaltimento dei materiali, stime le prevedibili interferenze ambientali connesse al traffico sui relativi itinerari (sicurezza, capacità e livelli di servizio, inquinamento atmosferico, acustico e da vibrazioni) e definisca le conseguenti misure mitigative. Lo studio dovrà anche contenere un regolamento di cantiere per l'adozione di accorgimenti e dispositivi per il contenimento delle emissioni e delle alterazioni ambientali prevedendo tra l'altro in fase di trasporto la copertura dei carichi che possono essere dispersi, la previsione delle dispersioni e delle infiltrazioni di idrocarburi, specie dalle macchine di lavorazione nei piazzali di sosta e dalle attrezzature (lavaggio, manutenzione, rifornimento ecc), di sostanze chimiche in genere utilizzate nel cantiere, ecc. Il Proponente, a proprio carico e secondo modalità da concordare con l'ARPA Siciliana dovrà attuare tutte le misure mitigative individuate e disporre durante le fasi di cantiere la messa in opera degli accorgimenti e dei dispositivi idonei alla tutela dell'ambiente interessato;
- 12 in merito all'approvvigionamento dei materiali devono essere escluse acquisizioni di pietra locale per i rivestimenti delle opere murarie, che dovranno essere eseguiti con i soli quantitativi



che potranno essere acquisiti in fase di scavo delle opere come previsto nella documentazione dello studio di impatto ambientale:

- 13 il sistema di illuminazione del sedime dovrà perseguire un aspetto unitario curato e composto, che tra l'altro, nel perseguire gli obiettivi tecnici operativi e di sicurezza, dovrà adottare tecnologie di massima efficienza energetica e soluzioni di schermatura che ne eliminino completamente le dispersioni sia verso l'alto che verso le aree limitrofe e l'intorno territoriale anche per limitare le interferenze con l'eventuale avifauna migratoria notturna determinata dal potere attrattore delle luci dell'aerostazione. Gli impianti di illuminazione di uso non aeronautico dovranno essere progettati nel rispetto delle normative UNI 10439 e 10819;
- 14 a titolo di compensazione dovrà essere predisposto un piano finalizzato alla riforestazione di territori, con piante autoctone, nell'ambito dell'isola di Pantelleria ovvero della Regione Siciliana per l'assorbimento di carbonio in linea con gli obiettivi del Piano nazionale di riduzione di gas serra in adempimento al protocollo di Kyoto. A tal fine dovrà essere previsto l'aumento della superficie forestale regionale privilegiando il recupero di territori abbandonati e la protezione del territorio dai rischi di dissesto. Le aree dovranno essere individuate, di comune accordo con la Regione Siciliana con la quale dovranno essere definite anche le modalità di acquisizione e gestione delle aree, in modo proporzionale all'incidenza che il settore trasporti aereo ha nell'emissione nazionale e alle movimentazioni previste nell'infrastruttura in progetto rispetto al totale nazionale della specifica modalità di trasporto;
- 15 il sistema di monitoraggio dovrà essere provvisto di un apposita banca dati che consenta la raccolta e l'archiviazione di tutti i dati rilevati, prevedendo altresì idonei sistemi di comunicazione e diffusione delle informazioni, agli Enti territoriali competenti ed ai cittadini.
- 16 prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentato uno studio mirato ad evidenziare, a parità di scenari trasportistici, i benefici ambientali introdotti dalla realizzazione dell'intervento con riferimento agli obiettivi posti alla base del Programma Operativo Nazionale. Detto studio dovrà essere valutato dall'Autorità ambientale preposta secondo le logiche delineate dal Quadro Comunitario di Sostegno per le regioni italiane obiettivo 1;
- 17 dovranno essere ottemperate altresì, ove non ricomprese nelle precedenti, tutte le prescrizioni e raccomandazioni individuate dalla Regione Siciliana e dal Ministero per i beni e le attività culturali, riportate integralmente nelle premesse;

la Verifica di Ottemperanza di tutte le prescrizioni sarà effettuata dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, dalla Regione Siciliana e da Ministero per i beni e le attività culturali; le prescrizioni 2) 6) e 10) dovranno essere definite con l'ARPA Siciliana;

si richiama l'attenzione della Società ENAC sull'art. 6, comma 6 della Legge n. 349/1986 e sull'art. 4 del D.P.C.M. n. 377/1988, preavvisando fin d'ora che, qualora si ravvisino comportamenti contrastanti con le disposizioni del presente decreto o comunque tali da compromettere fondamentali esigenze di equilibrio ecologico e ambientale, il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare procederà alla sospensione dei lavori rimettendo la questione al Consiglio dei Ministri;



*Al Ministro dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

**DISPONE**

- che il presente provvedimento sia comunicato alla Società ENAC, al Ministero dei trasporti, al Ministero delle infrastrutture ed alla Regione Siciliana, 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;
- che il proponente trasmetta al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Salvaguardia Ambientale ed al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 11, comma 10 della Legge del 24.11.2000 n. 340.

Roma li

**IL MINISTRO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO  
E DEL MARE**

**IL MINISTRO PER I BENI  
E LE ATTIVITÀ CULTURALI**

**DIREZIONE GENERALE  
PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE**

La presente copia fotostatica composta di  
n° 18.... fogli è conforme al suo originale.  
Roma, li 10/04/2008