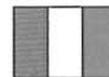




REPUBBLICA ITALIANA



ENAC - ENTE NAZIONALE AVIAZIONE CIVILE

AEROPORTO DI OLBIA COSTA SMERALDA (LIEO)



PIANO DI SVILUPPO AEROPORTUALE STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

COMMITTENTE:



Aeroporto
Olbia Costa Smeralda

GEASAR

07026 - OLBIA

TEL.: +39 0789 563400 FAX: +39 0789 563401

Geasar S.p.A.
Post Holder
Progettazione e Manutenzione
Infrastrutture
Paolo Cambula

PROGETTISTI:

A.T.P. (Associazione Temporanea di Professionisti):



TECNO ENGINEERING 2C s.r.l.

Società di Ingegneria - TE2C

Viale del Policlinico, 131 - 00161 Roma Tel:

06/44254616 Fax: 06/44254601 e-mail:

te2c@te2c.com



Ing. Giovanni Felice Boneddu
Via Ballero n. 85 - 08100 Nuoro
Tel e Fax: 0784/38985
E-mail: eng.boneddu@tiscali.it

N° PROG.

032

CODICE COMMESSA

AER079-05

FASE

MP

SIGLA

SNT -

REV.

3

DOC.:

2

OGGETTO:

DOCUMENTAZIONE TECNICA

EMISSIONE

MAGGIO 2001



TITOLO:

SINTESI NON TECNICA

3	Dott. Sandrucci	NS	Ing. Bello	MB	Ing. Criscuolo	Per approvazione enti competenti	7/2006
2						Per approvazione enti competenti	12/2005
1						Per modifiche e integrazioni	7/2001
0						Per osservazioni e commenti	5/2001
REV.	ELABORATO	VERIFICATO	AUTORIZZATO			DESCRIZIONE REVISIONE	DATA

INDICE

1	Premessa	1
2	L'aeroporto nel contesto aeroportuale italiano	3
3	Coerenza dell'intervento con gli strumenti di programmazione e di pianificazione	5
3.1	La coerenza con gli strumenti di pianificazione di settore	5
3.2	La coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale	7
3.3	Compatibilità aeronautica	9
4	Traiettorie di volo e direzioni di uso pista	10
5	Gli interventi previsti nel Piano di Sviluppo	11
6	Le fasi attuative degli interventi	14
7	Interazione opera ↔ ambiente	16
7.1	Qualità ambientale post-operam e post-mitigazione	17

1 Premessa

L'aeroporto di Olbia (codice ICAO: LIEO) è ubicato interamente nel comune di Olbia al margine del centro abitato.

L'attuale localizzazione dell'aeroporto di Olbia risale al 1974, anno nel quale Alisarda, oggi Meridiana, varò il nuovo scalo "Costa Smeralda" (concepito per 750.000 passeggeri/anno), abbandonando la propria base storica di "Venafiorita".

L'abbandono di questa prima struttura si era infatti reso necessario sia per far fronte al continuo e progressivo aumento dei flussi passeggeri, sia per consentire l'entrata in flotta dei nuovi DC-9/32 della Compagnia.

La capienza operativa dello scalo "Costa Smeralda", pari a 750.000 passeggeri/anno, fu superata sul finire degli anni '80 ed oggi, nonostante i potenziamenti infrastrutturali eseguiti, gli oltre 1.550.000 passeggeri che attualmente usufruiscono di tale scalo lo rendono decisamente inadeguato in rapporto a tale mole di traffico. Tale traffico, tra l'altro, risulta in costante aumento ed è fortemente concentrato nel periodo estivo a causa della spiccata valenza turistico-balneare del Bacino di utenza sotteso dall'aeroporto di Olbia "Costa Smeralda".

Proprio l'ubicazione dello scalo aeroportuale in questione all'interno di un'area vasta di rilevante interesse turistico, culturale e commerciale, lo rende senz'altro destinato a svolgere un ruolo fondamentale nella programmazione degli interventi di potenziamento del traffico aereo con origine e/o arrivo nella Sardegna settentrionale.

Lo sviluppo dell'Aeroporto di Olbia "Costa Smeralda" negli ultimi anni è stato caratterizzato da buoni trend di crescita che lo hanno portato, come volumi di traffico movimentato, a rivestire un ruolo importante all'interno del sistema degli aeroporti regionali italiani; per poter quindi continuare in tale direzione va intrapreso un percorso di crescita programmata e finalizzata ad uno sviluppo organico delle proprie infrastrutture.

Nel corso degli anni, infatti, l'evoluzione delle infrastrutture è avvenuta sempre sulla base di progetti rispondenti alle esigenze contingenti del breve periodo; ciò ha peraltro comportato l'assenza di un archivio ordinato di dati, informazioni e rilievi, che si rende invece necessario per l'elaborazione di un Piano di Sviluppo

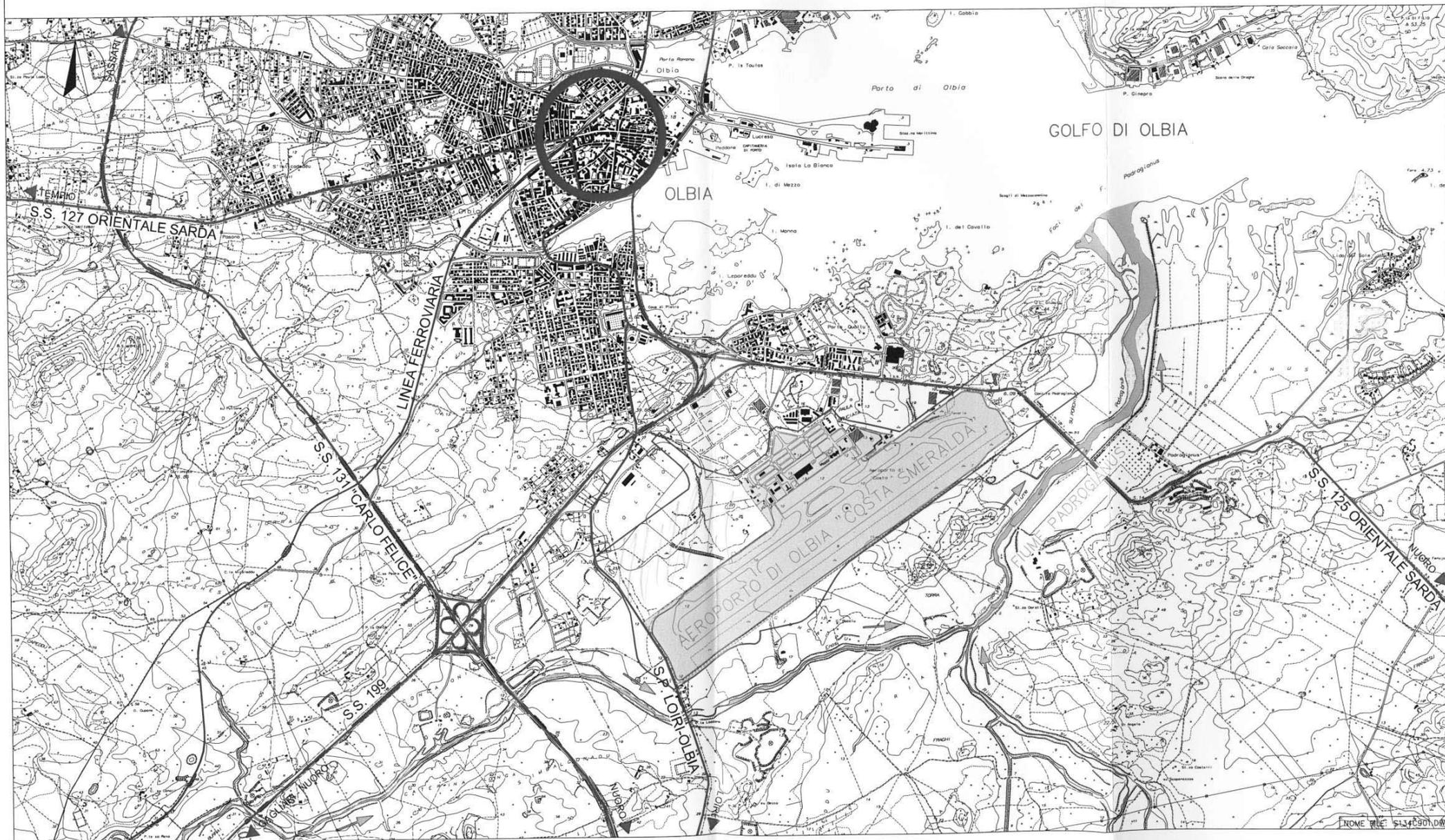
AEROPORTO DI OLBIA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

SINTESI NON TECNICA
COROGRAFIA
SCALA: 1:25.000

LEGENDA

-  sedime aeroportuale
-  viabilità principale
-  linea ferroviaria

 perimetro area d'intervento



Aeroportuale, nonché per la gestione delle nuove realizzazioni e delle attività di manutenzione.

La pista di volo RWY 06/24, caratterizzata da una lunghezza di 2.446 m ed una larghezza di 45 metri, è ubicata nella porzione Sud-Est del sedime, con orientamento magnetico pari a 54° est. I vari edifici a servizio dell'attività aeroportuale (aerostazione passeggeri, uffici, torre di controllo, ecc.) sono invece disposti in modo lineare nella zona Nord-Ovest del sedime.

Un nuovo piazzale di sosta aa/mm, di superficie pari a circa 97.700 m², a servizio di velivoli di categoria "D", è al momento (durante redazione del presente SIA) in fase di completamento nella parte a sud-ovest del sedime aeroportuale; l'ultimazione di detta infrastruttura è prevista per la fine del corrente anno 2006 e si avvale del permesso del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio tramite nota, con protocollo DSA-2005-0033645 del 28/12/2005.

2 L'aeroporto nel contesto aeroportuale italiano

L'andamento del traffico passeggeri dell'aeroporto di Olbia sin dalla sua apertura, avvenuta nel 1974, è stato sempre caratterizzato da un andamento crescente grazie al continuo incremento dell'offerta da parte delle compagnie aeree tendente al soddisfacimento degli elevati valori della domanda che si rilevava per lo scalo olbiese.

L'elevato interesse commerciale che tale aeroporto suscita alle compagnie aeree italiane si può immediatamente desumere dall'operativo dei voli; infatti accanto alla Meridiana, che da sempre ha fatto di questo scalo la proprio sede operativa, anche i vettori regionali (Air Dolomiti, Eureka, Gandalf Airlines, Air Vallè ed altre ancora) stanno puntando su Olbia, collegando questo aeroporto a numerosi scali italiani.

Dai dati sul traffico degli scali italiani emerge come Olbia nel periodo estivo, possa a tutti gli effetti essere considerato il terzo scalo italiano in ordine al numero di destinazioni interne dopo Roma-Fiumicino e Milano-Malpensa.

Notevole risulta il numero di passeggeri in arrivo/partenza da/per Olbia "Costa Smeralda" relativamente a tutti i principali scali italiani. Oltre 600.000 pax. nel 2004 si sono imbarcati da Olbia per gli aeroporti nazionali di arrivo di Torino-Caselle, Milano-Malpensa, Milano-Linate, Venezia-Tessera, Bologna-Borgo Panigale, Pisa-San Giusto, Roma-Fiumicino ed anche Cagliari-Elmas. A questi scali vanno aggiunti ulteriori aeroporti, tra i quali anche alcuni di quelli che più recentemente sono entrati in esercizio, quali Brescia, Bolzano ed Aosta, tutti e tre collegati nel periodo estivo con lo scalo olbiese con voli di linea.

Per quanto riguarda le statistiche complessive del trasporto aereo, lo scalo olbiese vede una prevalenza del traffico interno (circa il 70% del totale) rispetto a quello internazionale (tutto di tipo europeo e non intercontinentale).

Nell'ambito dei servizi aerei interni di linea e charter, lo scalo di Olbia si pone nel terzo segmento degli scali italiani, mostrando un volume di traffico passeggeri che nel 1998 era di poco superiore ad 1.100.000 pax (diventato 1.550.000 nel 2004), ponendolo nel novero di aeroporti quali Genova-Sestri, Firenze-Peretola, Pisa-San Giusto, Bari-Palese e Cagliari-Elmas.

I collegamenti interni risultano pressoché completamente effettuati con servizi di linea (il 99% dei passeggeri utilizza vettori di questo tipo); questa spiccata prevalenza è invece ribaltata per quanto riguarda i servizi aerei internazionali, in quanto qui prevale (55%) la modalità "charter" su quella di linea (45%).

3 Coerenza dell'intervento con gli strumenti di programmazione e di pianificazione

3.1 La coerenza con gli strumenti di pianificazione di settore

Relativamente agli aspetti esaminati nei paragrafi precedenti, le condizioni di coerenza con gli strumenti di programmazione e di pianificazione di settore e del territorio possono come di seguito essere sintetizzate.

L'intervento in esame risulta coerente con i seguenti strumenti di programmazione e di pianificazione del settore trasporti:

- Linee Guida della Comunità Europea per lo sviluppo delle Reti Transeuropee di Trasporto (TEN) : l'aeroporto di Olbia Costa Smeralda, tra gli aeroporti delle Regioni Italiane Obiettivo 1, è riconosciuto come aeroporto di interesse comunitario ovvero "punto di collegamento comunitario";
- PON Trasporti (Programma Operativo Nazionale): prevede come linee di intervento il potenziamento degli aeroporti esistenti nelle Regioni Obiettivo 1, (tra queste la Regione Sardegna), al fine di garantire il soddisfacimento della crescente domanda nazionale e di sviluppare le opportunità di attrazione del traffico turistico internazionale attraverso interventi sulle infrastrutture di volo (air-side) ed interventi sulle infrastrutture aeroportuali (land-side);
- POR (Programma Operativo Regionale): prevede di realizzare ed adeguare i collegamenti dei nodi (aeroporti) alle reti nazionali (collegamenti delle città con gli aeroporti);

- Strumento Operativo per il Mezzogiorno (SOM): nell'ambito degli strumenti di programmazione dei trasporti, lo Strumento Operativo per il Mezzogiorno ha lo scopo di focalizzare strategia e modalità di intervento nel Mezzogiorno secondo i criteri e gli indirizzi segnati dal Quadro Comunitario di Sostegno (2000-2006). Lo Strumento Operativo per il Mezzogiorno ha tra i suoi obiettivi quello di attenuare i divari tra nord e sud del paese e per le Isole, per quali garantire la "continuità territoriale" con il continente attraverso gli aeroporti che per la Sardegna assumono il ruolo di vere e proprie porte di ingresso all'isola;

- Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL): il potenziamento dell'aeroporto di Olbia – Costa Smeralda ricade nella più generale strategia di implementazione delle infrastrutture regionali finalizzata non solo al decentramento del traffico aereo nazionale, ma soprattutto alla definizione dello specifico ruolo di "volano" rispetto allo sviluppo economico locale. L'aumento del numero di voli previsti e il relativo aumento dei passeggeri e delle merci trattate nella aerostazione saranno infatti di stimolo per un ulteriore e generale sviluppo del turismo e per la promozione delle peculiarità produttive del territorio sardo. In particolare, il PGT ha tra i suoi principali obiettivi, specificatamente la realizzazione di quegli interventi ritenuti necessari per migliorare ed incrementare i collegamenti tra la Sardegna ed il Continente.

- Piano Regionale dei Trasporti (PRT): l'intervento in esame risulta perfettamente coerente anche con gli obiettivi programmatici del Piano Regionale dei Trasporti in quanto il potenziamento della struttura aeroportuale di Olbia, rientra negli aspetti connessi con la definizione del corridoio plurimodale sardo-continentale, riprendendo una delle opzioni del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica. Gli interventi previsti nel P.S.A. per lo scalo di Olbia

- Costa Smeralda consentono, coerentemente con le finalità del PRT, di far fronte, in modo adeguato ed efficace, alla specifica richiesta di potenziamento e miglioramento espressa genericamente per tutti i tre gli scali commerciali sardi.

- Piano Regionale delle Merci (PRM): anche dal punto di vista del traffico merci, gli interventi in programma vanno incontro allo specifico obiettivo del P.R.M. di individuare e dimensionare la rete trasportistica in modo da integrazione i poli di interscambio Sardegna-Continente che riguardano specificatamente, oltre i nodi portuali, quelli aeroportuali di Cagliari-Elmas, Olbia– Costa Smeralda, Alghero-Fertilia e Tortolì.

- Piano Provinciale dei Trasporti (PPT): anche a livello di Piano Provinciale dei Trasporti, la coerenza con gli interventi in programma appare completa, in quanto, in stretta analogia con quanto visto per il Piano regionale, soddisfa gli obiettivi specificatamente volti al miglioramento dell'integrazione con il resto del Paese ed al potenziamento delle grandi infrastrutture puntuali (porti, aeroporti, centri di interscambio) che costituiscono le interconnessioni tra i vari modi di trasporto.

3.2 La coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale

Relativamente agli indirizzi indicati dalla pianificazione territoriale, ampiamente analizzata nei paragrafi precedenti, gli interventi in esame si inseriscono come logica di sviluppo, in una filosofia di sviluppo sostenibile, quale quello che il presente P.S.A. ha cercato di perseguire.

Gli strumenti di pianificazione territoriale a livello regionale e provinciale, precedentemente analizzati, prevedono, per le aree

interessate da questo studio zone di tutela a causa dell'alto valore naturalistico, geomorfologico e paesaggistico di questo territorio.

D'altro canto questi vincoli, in gran parte di inedificabilità, non interferiscono direttamente con, il Piano di Sviluppo Aeroportuale, poiché nel complesso l'intervento ricade in prossimità di zone di pregio naturalistico a carattere agricolo, che non presentano, quindi, particolari problemi di compatibilità con l'attività aeroportuale, e quelli imposti dagli strumenti di tutela precedentemente analizzati.

Nell'analisi svolta sugli strumenti di pianificazione vigenti nel territorio interessato da questo studio si è riscontrata una non coerenza tra i piani di livello regionale e provinciale in vigore, con quelli vigenti ed adottati a livello comunale.

Ed è per questo che da un punto di vista urbanistico il P.S.A. presenta delle situazioni di non coerenza, sia con il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Olbia, adottato nell'agosto del 2004, sia con il vigente Piano di Fabbricazione e la sua variante del maggio 2004.

Infatti, entrambi gli strumenti urbanistici comunali, prevedono per l'area interessata dalla possibile espansione del sedime aeroportuale, (una superficie assai modesta localizzata nell'area di risulta compresa tra l'attuale recinzione dell'aeroporto e la Strada Statale 125-Orientale Sarda, la cui ampiezza è largamente insufficiente rispetto alle necessità di ampliamento del sedime aeroportuale) "zone residenziali di espansione".

Pertanto, nell'ottica dell'espansione prevista dal P.S.A. si rende necessario apportare delle varianti al vigente Piano di Fabbricazione, qualora i tempi di approvazione del PUC dovessero protrarsi oltre la data di inizio lavori dell'espansione dell'aeroporto "Costa Smeralda", e modificare il redigendo Puc, secondo quanto esplicitato nell'ipotesi di variante espressamente elaborata e facente parte della documentazione grafica a corredo del P.S.A..

Per tali aree, necessariamente da acquisire per consentire i lavori di ampliamento della pista di volo, l'approvazione del Piano di Sviluppo

Aeroportuale risulterà direttamente in variante rispetto ai singoli strumenti urbanistici comunali.

Infine, per quanto concerne il regime vincolistico è stata appurata mancanza di aree soggette a vincolo idrogeologico, sia all'interno delle aree di pertinenza progettuale, sia in quelle ad esse limitrofe.

3.3 Compatibilità aeronautica

Oltre la compatibilità aeronautica relativa ai vigenti standard e raccomandazioni ICAO, nell'ambito dello studio per l'elaborazione del PSA, si è provveduto anche ad analizzare e verificare la compatibilità aeronautica rispetto ai vincoli imposti dal vigente Codice della Navigazione del 1942 e s.m.i..

L'ampliamento del sedime, connesso con il prolungamento della pista di volo, impone la variazione del perimetro aeroportuale in corrispondenza delle due zone di testata pista. Di conseguenza si ritiene necessario, l'inserimento di diversi ed ulteriori vincoli sull'edificabilità da imporre nelle zone circostanti il sedime stesso ed in particolare modo nelle aree che ricadono lungo le direzioni di atterraggio e di decollo.

4 Traiettorie di volo e direzioni di uso pista

Per garantire la sicurezza delle operazioni legate alla movimentazione degli aeromobili su di un aeroporto o nelle sue immediate vicinanze, in cui si svolgono le "fasi" più critiche di ogni volo (decolli e atterraggi) deve essere evitata, per quanto possibile la presenza di ostacoli che possano in qualche modo penalizzare o limitare le operazioni suddette.

Per quanto concerne l'Aeroporto di Olbia "Costa Smeralda", dall'esame della "Carta Ostacoli" tipo "B" (pubblicata dall'E.N.A.V.) non si riscontrano situazioni particolarmente compromesse per la presenza di ostacoli penalizzanti, almeno nelle immediate vicinanze della pista di volo.

La valutazione degli ostacoli rilevati viene effettuata attraverso l'uso delle "superfici" tracciate nella suddetta carta, in cui sono evidenziati proprio gli ostacoli che emergono dai piani ideali definiti dalle stesse e a tal proposito la maggior parte di tali ostacoli è costituita da alberi che, pertanto possono essere cimati (capitozzati) per far sì che non crescano al punto da diventare pericolosi per le operazioni di volo.

Oltre alla situazione prossima all'aeroporto, deve essere tenuto in considerazione anche l'ambiente orografico attorno allo scalo, in quanto le fasi suddette di decollo e atterraggio interessano aree piuttosto vaste.

L'orografia circostante l'Aeroporto di Olbia, specie nel versante sud-occidentale, presenta rilievi medio bassi, ma che sono comunque da tenere in considerazione, infatti in virtù di tali presenze si osserva dalle pubblicazioni ufficiali (A.I.P. Italia) una penalizzazione (spostamento) della soglia 06 ed una "superficie di avvicinamento" con una pendenza superiore alla norma e caratteristiche geometriche differenti da quelle standard.

Lo stesso dicasi per la pista opposta (RWY 24) che per ostacoli di altra natura riporta comunque una penalizzazione non indifferente ed una "superficie di avvicinamento" anche in questo caso con pendenza "non standard".

Le valutazioni descritte sopra, oltre ad "influenzare" le condizioni relative all'ambiente aeroportuale, sono considerate anche per quanto attiene alle procedure di volo strumentale che, chiaramente sono strettamente legate all'orografia circostante.

5 Gli interventi previsti nel Piano di Sviluppo

Il riassetto funzionale dell'aeroporto di Olbia "Costa Smeralda" mira ad uno sfruttamento organico dell'area aeroportuale con l'intento di definire un rapporto equilibrato tra le attività Air-Side e Land-Side.

Per incrementare il volume passeggeri, non potendo contare su un notevole aumento del numero di movimenti, la soluzione adottabile risulta quella di consentire ad aeromobili di dimensioni maggiori, rispetto agli attuali, di operare presso lo scalo di Olbia. Questo non può che essere ottenuto mediante il prolungamento della pista di volo rispetto all'attuale lunghezza disponibile per il decollo di 2.446 m.

Un eventuale prolungamento verso Sud (lato testata 06) non è stato ritenuto attuabile, se non per distanze minime (60 m) per motivi aeronautici e di configurazione orografica del territorio; infatti, lungo le traiettorie di avvicinamento per pista 06 e decollo per pista 24 sono presenti alcuni ostacoli naturali che interferiscono con le relative superfici di protezione previste dalla normativa ICAO (Annesso 14).

Il prolungamento è stato quindi individuato verso il mare (Nord – Est), lato testata 24, raggiungendo una lunghezza complessiva pari a 2.998 metri. La superficie del sedime nella configurazione futura a medio/lungo termine (2011 – 2020) è di circa 268 ettari, contro i circa 185 ettari dell'attuale sedime.

L'incremento della superficie del 45% è riconducibile, oltre che agli ampliamenti previsti per il potenziamento delle infrastrutture di volo, all'acquisizione dei terreni necessari allo sviluppo delle attività logistico-produttive e delle altre attività di supporto all'attività aeroportuale.

Nel Piano di Sviluppo Aeroportuale si è cercato di utilizzare e valorizzare l'intero sedime aeroportuale, riconsiderando le attuali funzioni e localizzando le nuove, ritenute utili e fondamentali per un armonico e progressivo sviluppo dell'Aeroporto di Olbia Costa Smeralda.

La zonizzazione elaborata tiene dunque conto delle infrastrutture esistenti e le integra nel breve/medio termine con quelle di nuova edificazione cercando di limitare al massimo eventuali demolizioni di edifici; si propone infatti un diverso riutilizzo dei fabbricati per i quali è prevista la riallocazione delle funzioni cui erano destinati, previa una logica ristrutturazione in termini di adeguamento distributivo ed impiantistico.

La manifesta vocazione stagionale dell'Aeroporto di Olbia unitamente al suo considerevole e quanto mai particolare traffico dell'aviazione generale si ripercuote in termini di dimensioni infrastrutturali, con particolare riferimento proprio al piazzale di sosta aa/mm.

L'Aeroporto di Olbia a causa dei notevolissimi picchi di traffico cui deve fare fronte durante il periodo estivo (15 maggio- 15 settembre), in cui si concentra ben il 70% del traffico annuo, è assimilabile, in termini di necessità di dotazioni infrastrutturali e logistiche, ad aeroporti che movimentano un numero ben maggiore dell'attuale volume annuo di passeggeri.

Nelle ipotesi formulate per lo sviluppo del traffico aereo, con il conseguente aumento del numero di movimenti giornalieri e con la prevista necessità di accogliere aeromobili di dimensioni maggiori, l'attuale estensione del piazzale di sosta aeromobili è palesemente insufficiente. Inoltre, nelle proiezioni effettuate per lo scalo di Olbia, l'ampliamento del piazzale è stato posto come uno dei due vincoli ritenuti fondamentali per far fronte alla sempre maggiore domanda e consentire così la crescita del traffico.

Sulla zonizzazione è stata inoltre elaborata un'ipotesi progettuale, che verrà realizzata per fasi in modo da assecondare, nell'arco temporale di attuazione del P.S.A., crescita di traffico.

Il P.S.A. prevede la realizzazione di 39 piazzole di stazionamento + 1 piazzola (pari a circa il 2,5%) per casi di emergenza ed eventuali operazioni di manutenzione.

Unitamente ai due principali interventi infrastrutturali comprendenti pista di volo e piazzali, il PSA contempla una serie di interventi che, in estrema sintesi, riguardano le seguenti dotazioni dell'aeroporto :

- o l'aerostazione passeggeri
- o l'aerostazione aviazione generale
- o la Torre di controllo
- o i depositi carburanti
- o gli hangar
- o le strutture per il traffico merci (Cargo Terminal)
- o gli enti di Stato
- o le strutture direzionali, commerciali e produttive
- o la viabilità interna, i parcheggi e le aree verdi
- o l'accessibilità all'aeroporto

6 Le fasi attuative degli interventi

Nell'ambito del Piano di Sviluppo Aeroportuale, la realizzazione delle opere di potenziamento necessarie a garantire un organico sviluppo delle infrastrutture aeroportuali ed il graduale raggiungimento dei livelli di traffico attesi e stimati è stata prevista in 2 fasi temporalmente consecutive, che possono come di seguito essere sintetizzate:

- la prima fase è compresa tra il 2006 ed il 2010;
- la seconda fase tra il 2011 ed il 2020.

In particolare, la tempistica proposta è stata definita sulla base delle strategie di sviluppo ritenute più idonee nel caso in esame ed in accordo con i piani economico-finanziari e di investimento previsti dalla società di gestione Geasar.

La prima fase di sviluppo prevede interventi atti a fronteggiare i problemi di congestione dello scalo nei mesi di punta e riguarderà le aree a Sud-Ovest, di nuova annessione al sedime aeroportuale.

Tali interventi consistono essenzialmente nello spostamento, adeguamento e riordino delle attività dell'Aviazione Generale, che come noto nell'aeroporto di Olbia è costituito da velivoli di grandi e grandissime dimensioni che sostano anche per diversi giorni, unitamente ad un primo potenziamento delle infrastrutture Air-Side.

A tal fine la superficie complessiva da acquisire è di circa 27 ettari, comprensiva di alcune aree che verranno poi utilizzate nel primo periodo della successiva fase di sviluppo; gran parte delle realizzazioni previste insisteranno sull'area a Nord-Ovest acquisita a suo tempo dalla Società Geasar.

Gli interventi della seconda fase di sviluppo riguardano essenzialmente il potenziamento delle infrastrutture "Air-Side" a supporto dei livelli di traffico attesi (prolungamento pista di volo RWY 06/24, ulteriore ampliamento del piazzale di sosta aa/mm, realizzazione del Cargo Terminal e del nuovo distaccamento aeroportuale dei V.V.F., implementazioni delle dotazioni impiantistiche di supporto all'attività volativa – ILS ed AVL, ecc.) nonché il completamento dell'ampliamento del sedime aeroportuale lato "Land Side", con la totale utilizzazione delle aree a disposizione nella sua configurazione finale.

Sono previsti inoltre interventi che rientrano in quelle tipologie di investimenti, individuati dalla Società di Gestione, atti alla destagionalizzazione del traffico, mediante la diversificazione dei servizi offerti. L'obiettivo finale di tali interventi è quindi quello di incentivare il movimento di funzioni che gravita intorno al "sistema" aeroporto.

Le aree da annettere al sedime che non sono nella disponibilità della Società di Gestione e che devono essere pertanto acquisite/espropriate, in seconda fase, sono complessivamente pari a circa 57 ettari.

7 Interazione opera ↔ ambiente

L'interazione tra le opere in programma e l'ambiente di inserimento, intendendo con tale termine l'ambiente nella sua interezza naturalistica, paesaggistica, antropica e socioeconomica, si esplica fundamentalmente in due diversi momenti tra loro completamente diversi per azioni di progetto attivate e per compatibilità innescate: la fase di cantiere e la successiva fase di esercizio aeroportuale.

Tale duplice approccio è d'altro canto esplicitato dalla specifica trattazione portata avanti separatamente nell'ambito delle sezioni del Quadro di riferimento Ambientale dedicate alle singole componenti ambientali.

Complessivamente gli interventi previsti dal P.S.A. sono volti, nell'arco di applicazione di un ventennio, al potenziamento infrastrutturale delle dotazioni air-side e land-side dello scalo olbiense al fine di consentire un'efficace gestione dei flussi di passeggeri e merci in forte fase di espansione. In aggiunta un riassetto della viabilità a servizio, ma anche di quella regionale, nei pressi del sedime aeroportuale porta ad una migliore fruibilità (tre accessi contro il singolo attuale) e ad un maggior grado di sicurezza per i veicoli in transito nei pressi delle due testate.

L'area occupata dalle strutture aeroportuali risulta delimitata nelle due zone di testata da assi viari (la S.S. 125 "Orientale Sarda" a nord e la S.P. Loiri-Olbia a sud), mentre lungo i lati maggiori del sedime aeroportuale mancano elementi di delimitazione prossimi al perimetro infrastrutturale; qui terreni pianeggianti destinati prevalentemente a prato-pascolo si aprono infatti verso sud-est fino all'alveo del F.Padrogianus, mentre verso nord-ovest i terreni con destinazione naturale (prato-pascolo, incolto e macchia) si intercalano alle prime frange del tessuto urbanizzato della città di Olbia.

Dal punto di vista morfologico ed altimetrico, l'intero sedime aeroportuale poggia su un'area pianeggiante debolmente immergente verso nord-est, la quale presenta un dislivello altimetrico di circa 6 m, essendo le quote nella zona della testata 24 dell'ordine dei 6 m s.l.m.,

mentre in corrispondenza dell'opposta testata 06 queste si attestano sui 12 m s.l.m..

Tale porzione di territorio è localizzata all'interno di un fondovalle alluvionale pianeggiante, delimitato in maniera discontinua da una serie di piccoli rilievi morfologici in granito. Circa 7-800 m a nord dell'estrema porzione settentrionale dell'aeroporto è presente la linea di costa del Golfo di Olbia.

L'area interessata dalle opere in programma risulta caratterizzata da valenze ambientali elevate e significative, che trovano gli elementi di maggiore pregio e rilievo in corrispondenza dell'area umida costituita dalla serie di stagni costieri che iniziano a delinearsi a circa 5-600 dal margine del sedime aeroportuale della testata 24.

Altri elementi di rilievo sono costituiti dal corso del Fiume Padrogianus (la cui distanza in linea d'aria dal margine sud-orientale del sedime aeroportuale varia da un minimo di circa 250 m ad un massimo di circa 900 m), dalla presenza di estesi lembi di macchia mediterranea, dalla presenza a circa 7-800 m dal margine settentrionale dell'aeroporto del mare (con relativo ecosistema) ed in generale dal ridotto grado di antropizzazione che caratterizza tutto l'intorno aeroportuale (la densità insediativa è infatti estremamente bassa), ad eccezione della porzione nord-occidentale, nella quale si estendono le estreme propaggini del sistema urbano ed infrastrutturale di Olbia.

7.1 Qualità ambientale post-operam e post-mitigazione

Dal punto di vista della qualità dell'aria e del clima acustico e vibrazionale, la realizzazione delle opere in progetto non comporterà decrementi rispetto allo stato attuale. La non elevata significatività di tali aspetti è dovuta ad una serie di misure di mitigazione che si possono attuare durante la fase dei lavori e che unitamente alla relativamente contenuta durata degli stessi permettono di ascrivere tali impatti nella categoria di entità da trascurabile a bassa.

Le interazioni con il substrato geologico e con la circolazione idrica sotterranea sono di entità tale da ipotizzare un rischio di eventuale modifica della qualità ambientale specifica, ma la modalità di realizzazione delle opere in programma inerenti il sistema di raccolta, depurazione e smaltimento delle acque di prima pioggia (l'esistenza di un depuratore) e gli adeguati calcoli strutturali per compensare le differenti risposte dei terreni alle sollecitazioni delle strutture in elevazione, controbilanciano sostanzialmente l'impatto negativo dell'attuale stato di fatto, che può considerarsi pressoché "fuori norma".

La situazione di post-operam vedrà una sottrazione diretta di vegetazione prevalentemente nell'area del prolungamento della pista – testata 24; mentre per quanto riguarda il disturbo alla fauna e l'alterazione delle comunità vegetazionali; tali aspetti sono relegati prevalentemente alla fase di cantiere.

Dal punto di vista dei sistemi paesaggistici, la realizzazione delle opere in progetto comporterà una limitata crescita areale del sistema infrastrutturale già in parte esistente e proprio tale crescita, anche se marginale, ad opere realizzate, assumerà una certa significatività all'interno di un ambito seppur semi-naturale omogeneo, ma di discreta estensione. Ed è per questo che maggior cura è stata posta negli interventi di mitigazione a verde per quanto riguarda sia gli accessi al nuovo sedime aeroportuale, sia nei pressi dell'area sud della pista di volo (area dei VV.F).