

PINDARO S.r.L.

Società di Consulenza Aeroportuale e del Controllo del Traffico Aereo
Via degli Aldobrandeschi , 39
00163 ROMA

**Relazione sulla variante ferroviaria prevista per il
Nodo di ANCONA**

Ipotesi di possibile impatto con l'aeroporto R. Sanzio di Ancona Falconara

Dallo Studio di Impatto Ambientale dalla Rete Ferroviaria Italiana (RFI) nell'Aprile 2003, risulta che l'attuale tracciato ferroviario di collegamento Orte-Falconara con la linea Adriatica (Variante di Falconara) preveda una diramazione tale da bypassare l'esistente Raffineria API di Falconara per dirigersi verso l'interno (direzione Sud) per ricongiungersi poi con la linea adriatica nei pressi della stazione ferroviaria.

Detta variante si sposta verso l'interno ed il tracciato progettato procederebbe tra la succitata Raffineria, alcuni insediamenti abitativi e la testata pista 22 dell'aeroporto di Ancona Falconara.

C'è da aggiungere, altresì, come riferito dagli abitanti del luogo, che la eventuale realizzazione del By-Pass in questione comporterebbe, secondo i piani futuri dell'Amministrazione Comunale, anche la realizzazione, nella stessa zona, della nuova stazione di Falconara Marittima.

Premessa

Non si è a conoscenza di eventuali richieste di parere avanzate alle Autorità Aeronautiche locali da parte del Committente o dei progettisti ma, da un primo, sommario studio ed in assenza di chiarimenti /autorizzazioni inoltrate alla competente Autorità locale o centrale, emergono una serie di considerazioni che sarà opportuno fare presente, vuoi ai fini di una più corretta pianificazione del territorio vuoi ai fini della sicurezza aeroportuale e dell'utenza aeronautica più in generale.

Non è dato conoscere il Piano Regolatore Aeroportuale, ma si rammenta che, oltre all'Annesso 14 dell'ICAO (recepito dalla legislazione italiana) esiste la Legge nr. 58 / 1963 che prevede l'edificazione di costruzioni di qualsivoglia natura a precise distanze dalla recinzione aeroportuale proprio per evitare che le altezze o le interferenze di masse ferrose possano creare difficoltà al regolare svolgimento delle attività aeronautiche.

Considerazioni

1. Radio Assistenze presenti sull'aeroporto

L'aeroporto di Ancona Falconara dispone di una pista strumentale ed utilizza di preferenza la direzione d'atterraggio dal mare (prua 223°), quando le condizioni di vento al suolo lo permettono.

Come risulta dalla Carta AIP ITALIA, AGA 2 – 45 aggiornata al 28.10.2004, la pista strumentale è asservita ad un sistema ILS (Instrument Landing System) di 1^a categoria; ciò significa che si può atterrare solo se la visibilità orizzontale (misurata da appositi strumenti sulla pista denominati RVR) è superiore a 550 mt.; al di sotto di tale valore il pilota deve dirottare verso l'aeroporto alternato.

Si tenga presente che la misurazione della visibilità è un valore che viene costantemente registrato da appositi apparati ed è di immediata consultazione. E' bene inoltre aggiungere che il valore della visibilità viene letto istantaneamente:

- dal Controllore del Traffico Aereo in servizio, che lo trasmette al pilota,
- dalla Stazione meteorologica, presente in aeroporto.

L'apparato è composto da 3 sistemi integrati tra loro e gestiti da apposito computer; essi sono :

- LLZ (Localizzatore) che trasmette il fascio d'onda sul piano orizzontale;
- GP (Glide Path) che trasmette il fascio d'onda sul piano verticale inclinato;
- RVR (Runway Visual Range), che misura in punti prestabiliti la visibilità sulla pista (diversa da quella generale sull'aeroporto).

L'apparato ILS di cui sopra lavora su frequenze aeronautiche (111,900 Mhz) e, vista la delicatezza delle funzioni che deve assicurare, è particolarmente sensibile ai campi magnetici che si formano nel suo intorno.

Ogni variazione al corretto funzionamento dell'apparato ILS comporta una alterazione del fascio d'onda emanato e rende quindi inattendibile il segnale emesso, con grave rischio per la navigazione aerea, sia essa commerciale, turistica o militare (si ricorda che l'aeroporto è ancora nello "status" di scalo militare aperto al traffico aereo civile).

Qualsiasi tipo di propagazione di un campo elettrico sui piani orizzontale o verticale comporta una imprecisione del segnale emesso tale che il suo valore (ufficialmente e periodicamente controllato dal Servizio Radio Misure dell'ENAV SpA) venga ricevuto a bordo dell'aereo in modo non corretto; ciò può provocare una manovra imprecisa da parte del velivolo quando si trova in una delle fasi più critiche del volo (l'atterraggio, specie se strumentale e / o comunque in condizioni di bassa visibilità) .

Precedenti

1.1. Risulta che al momento in cui venne edificata la sede della NORDLEGNO (prossima alla testata pista 22), il Servizio Radio Misure di ENAV SpA abbia dovuto variare l'angolo di avvicinamento emesso dal GP dell'aeroporto in quanto la massa ferrosa utilizzata per l'edificazione provocava un disturbo consistente all'apparato.

La variazione attuata è stata quella di innalzare l'angolo ottimale di discesa prestabilito e innalzarlo da 3° a 3,5°, provocando di fatto una discesa più ripida verso l'aeroporto .

Un ulteriore innalzamento dell'angolo di discesa verso l'aeroporto sarebbe quanto meno sconsigliato se non addirittura proibitivo per alcune tipologie di velivoli che atterrano sull'aeroporto .

Si segnala ancora che nel mese di Febbraio 2005 la compagnia aerea americana WORD Airways, in sede di pianificazione di voli con scalo tecnico su aeroporti della costa adriatica, ha deciso di non prendere in considerazione eventuali operazioni di volo sull'aeroporto di Ancona Falconara con velivoli passeggeri del tipo DC 10 e TRISTAR (capacità 280 – 330 posti) per l'eccessiva vicinanza della raffineria in argomento rispetto alla pista, con la motivazione dell'elevato tasso di rischio in fase di avvicinamento strumentale alla pista .

1.2. E' importante poi sottolineare la caratteristica del fenomeno della nebbia sull'aeroporto. Questa è infatti normalmente di origine marina e spesso, provenendo dal mare, avanza proprio nella direzione di atterraggio utilizzata dai piloti (pista strumentale 22). La situazione sovente è resa anche più critica a causa della presenza nelle immediate adiacenze del fiume "Esino" .

Come abbondantemente documentato dai bollettini meteorologici della Stazione Meteo dell'aeroporto ,
ciò comporta :

- un repentino abbassamento della visibilità generale ma anche sulla pista;
- una possibile manovra di riattaccata (se l'aereo è nella fase del volo definita " finale "; l'Alitalia prevede che dopo aver " tentato " l'atterraggio per 2 volte , il pilota debba dirottare sull'aeroporto alternato);
- il dirottamento del volo, se il valore della visibilità scende sotto i 550 mt.

Il 31 gennaio 2000 si è registrato un incidente di volo accaduto ad un velivolo da turismo (Piper Senac Pa-32) a poca distanza dalla testata pista 22 (posizione del velivolo : in corto finale); al momento, era riportata nebbia sulla zona.

2. Sicurezza aeroportuale

Quanto sopra descritto porta ad affrontare il tema della sicurezza aeroportuale, intesa come aspetto estremamente particolare e sentito dell'attività di volo .

Il dato più allarmante si registra quando non si consideri l'aeroporto come " strumento attivo " , che implica cioè, nelle sue attività, una incredibile dose di fattori interagenti tra loro, ma tutti finalizzati alla salvaguardia dell'utenza ed alla sicurezza dell'aeromobile e dei suoi occupanti.

Il mondo aeroportuale italiano è cresciuto enormemente negli ultimi decenni e la gestione delle attività aeronautiche (in aria ed al suolo) ha subito profondi stravolgimenti per effetto della massa aeronautica in movimento e delle implicazioni che comporta; basterà pensare a ciò che si muove oggi sul piazzale dove sostano gli aerei ed alle normative emanate di recente dalla competente Autorità Aeronautica nazionale (ENAC) per capire quale attenzione e quali responsabilità ricadono su chi deve gestire , movimentare e controllare aerei e mezzi circolanti (vedi l'incidente di Milano Linate dell'8 Ottobre 2001 e relativa sentenza) .

Anche nella storia dell'aeroporto di Ancona si lamentano incidenti di volo; spesso le indagini attribuiscono all'imperizia del pilota (human factor) la responsabilità di un evento luttuoso, ma ciò che si deve scongiurare è che le condizioni ambientali, conosciute e note a chi vola e a chi deve emanare le relative normative vengano stravolte per esigenze diverse e creino i presupposti per possibili disastri aeronautici

Gli apparati installati sull'aeroporto sono indispensabili per la felice e corretta condotta del volo e sono funzionali ai sistemi di bordo, i quali devono ricevere segnali chiari e definiti per poter assicurare l'operatività aeronautica. Non sono ammesse pertanto interferenze di qualsiasi natura (specie se radioelettrica o meccanica) che possano creare disturbo a tali apparati così come non sono permesse edificazioni al di sopra di determinate altezze calcolate .

Conclusioni

Per quanto è dato conoscere in questa fase, quindi, si ritiene che lo Studio di Impatto Ambientale in argomento non abbia tenuto in debita considerazione le normative vigenti e soprattutto la prossimità all'Aeroporto della linea ferroviaria e delle annesse servitù elettrico/metalliche che si andrebbero a realizzare ad una distanza troppo a ridosso della testata pista strumentale 22 .

E' importante sottolineare come le recenti disposizioni in materia di Regolamento delle costruzioni aeronautiche (ENAC) e di rispetto del piano ostacoli siano all'attenzione dell'Autorità Aeronautica in

quanto elementi determinanti per la sicurezza aeroportuale .

Da qui le considerazioni sia pure sommariamente rilevate ma certamente indicative di quali inopportune , pregiudizievoli e gravi decisioni potrebbero essere assunte se non si valutasse attentamente ogni aspetto operativo della complessa realtà aeroportuale, dei suoi strumenti di atterraggio in esercizio, delle limitazioni che ne deriveranno per l'aeroporto per effetto dell'adozione di determinati provvedimenti , dei possibili ritorni negativi per le attività aeronautiche che si svolgono sullo scalo .

E' opportuno far presente che sono molti gli esempi di aeroporti italiani intorno ai quali , in passato , si è edificato in maniera incontrollata (Linate , Bologna , Ciampino , Napoli solo per citare gli esempi più clamorosi e noti a tutti) così come , purtroppo , sono molti gli eventi delittuosi avvenuti nel mondo aeronautico nelle vicinanze degli aeroporti. L'opinione pubblica per contro è oggi decisamente più matura , documentata oltre che estremamente attenta e sensibile all'adozione di provvedimenti che non siano rispettosi dei dispositivi di legge ; è pertanto necessario valutare compiutamente ogni risvolto (ambientale , tecnico , operativo , economico) legato all'eventuale assunzione di atti che interagiscano o interferiscano con le attività aeronautiche .

Si ricorda, da ultimo, che esistono diversi Organismi Aeroportuali ai quali ci si deve rivolgere per acquisire quanto meno il parere , specie in situazioni come quella ipotizzata dallo Studio di Impatto Ambientale; essi sono :

- la **Direzione Aeroportuale** dell'ENAC per le autorizzazioni di competenza, in caso di nuove edificazioni , di nuove installazioni e di quanto viene realizzato all'interno o in prossimità dell'aeroporto che possa comunque interferire con l'attività aeronautica ;
- il **Comitato per la Sicurezza Aeroportuale**, presieduto dalla locale Direzione dell'ENAC e del quale fanno parte tutte le componenti aeronautiche presenti sull'aeroporto , il quale deve essere convocato quando si tratti di materie di così importante evidenza sul piano aeronautico e deve esprimere una decisione al riguardo ;
- l'**ENAV** , la quale deve esprimere anch'essa il suo parere sulla materia per le competenze relative all'Assistenza al Volo (studio del RISK ASSESTMENT) , alla certificazione degli apparati di assistenza alla navigazione aerea e delle nuove , eventuali procedure di volo ;
- le **Associazioni dei Piloti** di linea, per acquisire il loro qualificato parere e per rendere noto al personale navigante quali problematiche dovrà affrontare allorché pianificherà un volo sull'aeroporto ;
- le **Associazioni delle Compagnie Aeree** presenti sull'aeroporto (AOC) per acquisire tutti gli elementi che modificano le procedure aeroportuali , informare i rispettivi Uffici Operativi competenti per modificare (quando necessario) i manuali di volo utilizzati per l'aeroporto . Non si dimentichi in proposito che un elemento - cardine per le Compagnie Aeree e per la Società di gestione aeroportuale è quello legato all'operatività aeroportuale ed al corrispondente valore economico necessario per le coperture assicurative in caso di sinistro .

Roma , 11 Aprile 2005

Per la PINDARO S.r.L.
Vincenzo SCOZZARI

PINDARO S.r.l.

Società di consulenza aeroportuale e del Controllo del Traffico Aereo
Sede legale : Via degli Aldobrandeschi , 39 00166 ROMA P.IVA : 067065010