



enac

Ente Nazionale per l'Aviazione Civile

CIRCOLARE

SERIE AEROPORTI

Data 10/3/2004

APT-17

Oggetto: Utilizzazione per i decolli di parti dell'area RESA

1. PREMESSA E SCOPO

Il regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti ha introdotto tra i requisiti nazionali, sviluppati per recepire le corrispondenti misure dell'Annesso 14, l'obbligo di costituire anche sugli aeroporti esistenti ed aperti al traffico commerciale, le aree di sicurezza di fine pista, RESA. Tale adeguamento è richiesto che avvenga indipendentemente dal volume e tipologia di traffico e dal codice di riferimento dell'aeroporto.

Per ottemperare a tale requisito di sicurezza, è necessario qualificare le aree adiacenti alle estremità della striscia di protezione (strip), verificandone le dimensioni, la portanza e la assenza di ostacoli, ampliando secondo necessità, i confini del sedime aeroportuale.

Quando per la costituzione della RESA si utilizza parte della superficie pavimentata, per mancanza di adeguati spazi esterni alla strip, le distanze dichiarate devono essere modificate per tener conto delle nuove dimensioni e la segnaletica di pista, orizzontale e luminosa, deve essere riferita alla nuova configurazione.

Quando la presenza di ostacoli naturali quali fiumi, linee di costa, profilo altimetrico del terreno o di opere artificiali essenziali quali grandi vie di comunicazione, ferrovie, canali navigabili, rendono impossibile l'espansione del sedime aeroportuale è necessario procedere in via definitiva alla riduzione della lunghezza di pista. In alcuni casi tale riduzione comporta una penalizzazione operativa dell'aeroporto rispetto al traffico esistente. Ferma restando l'esigenza di garantire la sicurezza del volo, al fine di non penalizzare eccessivamente l'operatività aeroportuale già consolidata al servizio della comunità,



l'ENAC può valutare l'utilizzazione di parte della superficie pavimentata esterna alla segnaletica di fine pista per consentire l'inizio della corsa di decollo in direzione reciproca. Scopo della presente Circolare è di fornire i criteri ed i limiti di applicazione del principio sopra riportato.

2. CRITERI DI APPLICAZIONE

Sulla base delle motivazioni e delle considerazioni esposte in premessa sono stati sviluppati criteri la cui applicazione è consentita per piste già esistenti ed operative aventi codice di riferimento non superiore a 3 C, per le quali non risulti non praticabile l'espansione del sedime aeroportuale per la realizzazione della RESA e per le quali sia apprezzabile la penalizzazione del peso al decollo del traffico preesistente in conseguenza della riduzione delle distanze dichiarate.

Per penalizzazione apprezzabile si intende una riduzione non inferiore al 3% della massa massima al decollo del velivolo più critico che già utilizzi quella specifica pista, calcolata in condizioni atmosferiche di aria standard e assenza di vento sulla base delle tabelle di prestazione prodotte dal costruttore.

Nel caso di utilizzazione della pista da parte di velivoli provvisti di motori a getto è necessario considerare le distanze di protezione da jet-blast nelle aree antistanti la pista, al fine di determinare il punto di inizio della corsa di decollo che verrà quindi a trovarsi oltre le luci rosse di fine pista, e sarà obbligatorio eliminare ogni rischio verso terzi con l'installazione di apposite barriere di deviazione del flusso del getto dei motori.

La distanza tra il punto di inizio della corsa di decollo ed il primo ostacolo o la recinzione aeroportuale, quale dei due sia più prossimo, non deve essere inferiore a 60 metri.

Possono essere accettate distanze inferiori, ma comunque non inferiori a 30 metri, per aeroporti utilizzati da velivoli con propulsione ad elica e qualora il gestore dell'aeroporto dimostri, per il velivolo più critico che utilizza l'aeroporto, che le caratteristiche di velocità e temperatura del flusso deviato non abbiano impatto negativo sulle condizioni di sicurezza dei terzi.

Nei casi di estensione della pista o di riapertura di piste attualmente chiuse alle operazioni di volo, l'ENAC può applicare i criteri di cui alla presente Circolare qualora le condizioni orografiche del territorio in cui è inserito l'aeroporto non consentano un adeguato ampliamento del sedime. In tali casi il beneficio di un limitato allungamento della pista deve essere comunque valutato al fine di garantire che sia mantenuto il livello di sicurezza complessivo ottenuto dalla introduzione della RESA.



Le valutazioni in merito alla applicabilità dei criteri allo specifico aeroporto, nonché la determinazione delle dimensioni utilizzabili sono effettuate sulla base delle esigenze prospettate e proposte dal gestore dell'aeroporto alle strutture centrali ENAC per le valutazioni relative agli aspetti di progettazione ed operatività aeroportuale. Le valutazioni sono effettuate sulla base della documentazione predisposta a cura del gestore nel rispetto delle tabelle di prestazione del velivolo più critico tra quelli che operano normalmente sull'aeroporto.

Nell'ambito delle proprie valutazioni ENAC può richiedere l'implementazione di particolari procedure e/o limitazioni operative e può disporre, ove lo ritenga opportuno, l'elaborazione di una mirata valutazione dei rischi, al fine di acquisire ulteriori informazioni e dati in merito alle soluzioni prospettate.

Qualora per una pista vengano utilizzati i criteri di cui alla presente Circolare, le relative distanze dichiarate di decollo assumono valore univoco e la corsa di decollo inizia normalmente dal nuovo punto determinato in base ai criteri sopra riportati.

La parte di superficie pavimentata posta oltre la segnaletica luminosa di fine pista e autorizzata all'utilizzazione per l'inizio della corsa di decollo sarà inclusa nel calcolo delle distanze dichiarate TORA, TODA, ASDA, per il decollo nella direzione reciproca.

Le variazioni delle distanze di decollo dichiarate, conseguenti all'utilizzo della RESA nella corsa di decollo, non hanno impatto sulla classificazione della pista che mantiene l'originario codice di riferimento.

Le informazioni sulla utilizzazione della parte di superficie pavimentata posta oltre la segnaletica di fine pista, limitatamente alle piste specificamente autorizzate, devono essere diffuse tramite le procedure del servizio AIS e pertanto pubblicate in NOTAM e quindi incluse nell'AIP-Italia.

3. SEGNALETICA

L'utilizzo delle aree pavimentate poste oltre la segnaletica di fine pista deve essere segnalato in modo da non generare ambiguità o errate interpretazioni da parte degli equipaggi.

In particolare deve essere prevista una segnaletica orizzontale e luminosa adeguata allo scopo, lungo tutta la superficie utilizzabile.

Per la segnaletica orizzontale diurna della superficie oltre il fine pista è accettabile che essa sia costituita da frecce, quali quelle di indicazione di soglia spostata, a partire dal limite della pavimentazione portante.



Per la segnaletica luminosa è ritenuta accettabile la seguente configurazione:

- segnaletica luminosa del fine pista, costituita da luci rosse unidirezionali incassate, disposte in conformità a quanto indicato al paragrafo 5.3.3(b) (fig. 6.15) del capitolo 6 del Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti;
- superficie oltre il fine pista, utilizzabile per i decolli, segnalata lateralmente da luci fisse bidirezionali, rosse nel verso del decollo e blu nel verso opposto, e, lungo il limite della pavimentazione portante ortogonale all'asse pista, da luci fisse omnidirezionali blu.

Con tale configurazione, le segnalazioni diurne e notturne visibili dal pilota in decollo dal limite della pavimentazione portante sono del tutto analoghe a quelle che rilevarebbe nel caso di decollo da pista con soglia spostata (Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, fig. 6.16).

La soluzione proposta si applica sia nel caso in cui per posizionarsi per la corsa al decollo al limite della pavimentazione portante è necessario attraversare il fine pista, rullare sulla superficie oltre al fine pista ed effettuare il back track, sia nel caso in cui è disponibile un raccordo che conduca direttamente sulla superficie oltre il fine pista, evitando il suo attraversamento e quindi la realizzazione del varco centrale.

Per la realizzazione della segnaletica, costituiscono utile riferimento le indicazioni riportate nella Appendice alla presente Circolare.

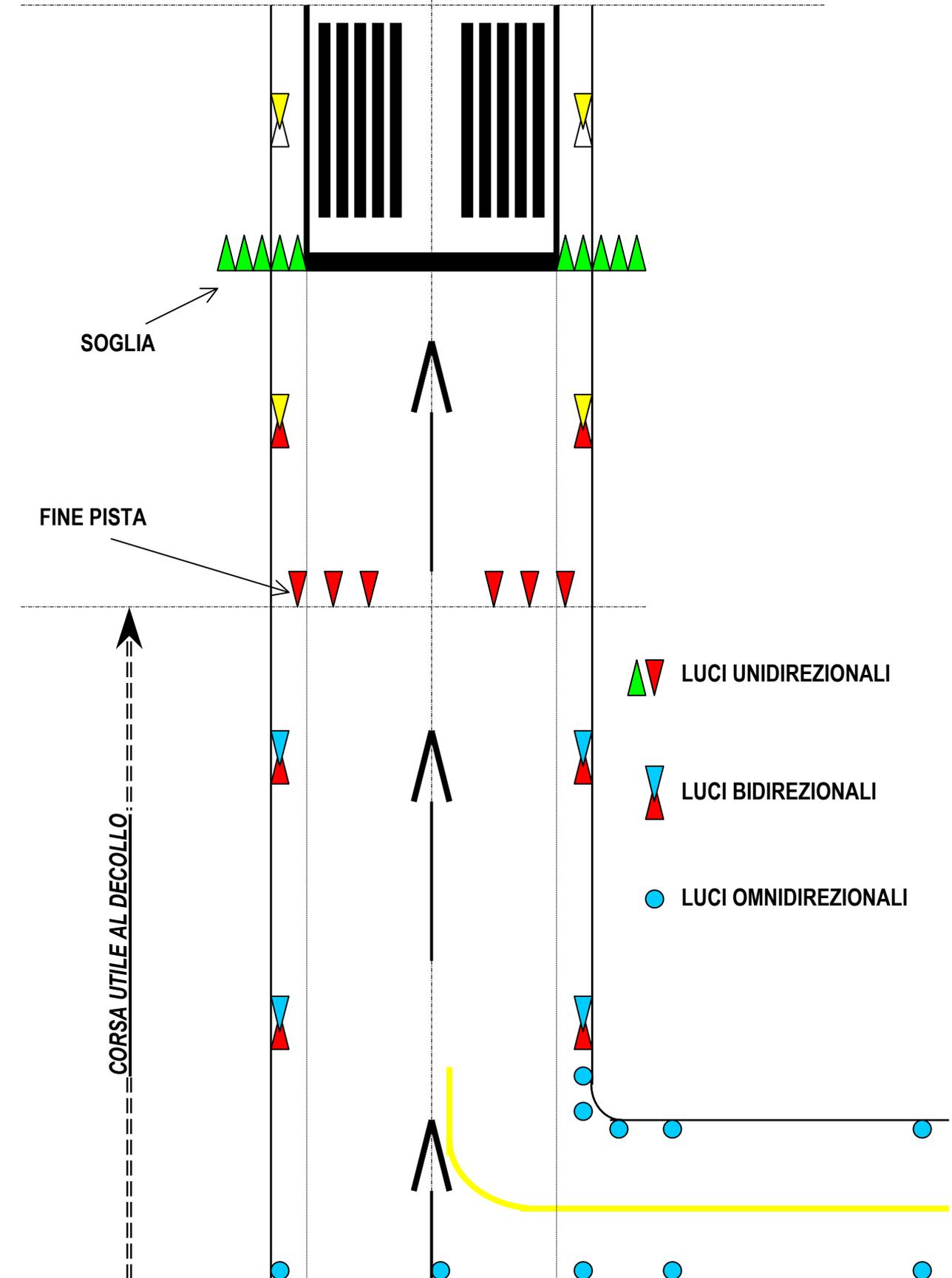
4. DECORRENZA

La presente Circolare entra in vigore dalla data di emissione ed è applicabile agli eventuali procedimenti in corso.

IL DIRETTORE GENERALE
COM.TE SILVANO MANERA

Appendice: Segnaletica per utilizzo RESA

APT-17 - APPENDICE
SEGNALETICA PER UTILIZZO RESA



Aiuti visivi su zona RESA con inizio corsa decollo arretrata (non in scala)