

3003 Berna, 28 settembre 2009

Aeroporto di Lugano-Agno

Modifica del regolamento d'esercizio

Revoca parziale della decisione del 28 luglio 2004

A. Fattispecie

1. Procedura

1.1 *Situazione*

Con decisione del 2 ottobre 2003, l'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC), per ragioni di sicurezza, ha imposto all'aeroporto di Lugano-Agno delle restrizioni operative per le operazioni di volo sulla pista 01 secondo le regole del volo strumentale (IFR, Instrument Flight Rules). Di conseguenza, l'esercente dell'aerodromo ha sviluppato procedure di avvicinamento alternative per consentire l'atterraggio in condizioni IFR anche di velivoli certificati per angoli di avvicinamento inferiori a 6,65 gradi. Le nuove procedure di avvicinamento, fra le quali quella denominata «Circling Charlie RWY 19»¹, sono state approvate dall'UFAC con decisione del 28 luglio 2004.

In sintonia con il Rapporto sulla politica aeronautica, nel corso del 2004 l'UFAC ha subito una profonda riorganizzazione, allo scopo, in particolare, di rafforzare e di rendere più efficiente l'attività di vigilanza sugli aspetti rilevanti ai fini della sicurezza. In seguito, a partire dal 2005 sono stati analizzati sistematicamente i potenziali rischi dell'aviazione svizzera. Come risultato parziale di quest'analisi, nel 2007 la Direzione dell'UFAC ha deciso di sottoporre a un esame approfondito determinate procedure di avvicinamento strumentale negli aerodromi di Berna-Belp, Grenchen, Lugano-Agno, Sion e San Gallo-Altenrhein. In una prima fase sono stati effettuati cosiddetti «preliminary risk assessments» nei quali, per mezzo di una procedura standardizzata, vengono individuati eventuali pericoli e i rischi che ne risultano. Per gli aeroporti di Berna-Belp, Lugano-Agno e Sion, l'«assessment» ha permesso di individuare un rischio accresciuto; la Direzione dell'UFAC ha quindi costituito, per ciascuno di questi aeroporti, un'organizzazione di progetto incaricata di effettuare un esame approfondito ed eventualmente di formulare proposte per migliorare la sicurezza operativa.

Nel 2007 è stato costituito il gruppo di lavoro «Lugano TOP» («Technical and Operational Procedures Improvement»), composto di rappresentanti della Lugano Airport SA (nel seguito denominata LASA), esercente dell'aerodromo, della Società Anonima Svizzera per i Servizi della Navigazione Aerea civili e militari Skyguide (nel seguito denominata Skyguide) e dell'UFAC. Il gruppo di lavoro, la cui guida è affidata all'UFAC, ha promosso diverse misure di miglioramento. Alcune di esse riguardano ausili di orientamento e di avvicinamento ottici e prevedono a) la segnalazione luminosa di ostacoli critici di natura orografica, b) il rafforzamento delle luci d'ostacolo esistenti, c) la costruzione di un sistema di luci di guida («Circling guidance lights») e

¹ Secondo l'art. OPS 1.435 di Annex III a «Commission Regulation (EC) No. 859/2008» del 20 agosto 2008: «Circling. The visual phase of an instrument approach to bring an aircraft into position for landing on a runway which is not suitably located for a straight-in approach.»

d) la realizzazione di un sistema di luci di avvicinamento per la pista 19 («Approach lights»).

La segnalazione luminosa degli ostacoli critici di natura orografica è stata approvata dal Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) con decisione del 15 aprile 2009. La decisione è passata in giudicato e, secondo quanto dichiarato dall'esercente dell'aerodromo, l'impianto sarà realizzato entro il 25 ottobre 2009, data di entrata in vigore dell'orario di volo invernale 2009/2010. Tuttavia, esso sarà completamente operativo solo un mese più tardi, quando le luci potranno lampeggiare in modo intermittente e sincronizzato. Per la realizzazione dei sistemi di luci di guida e di luci di avvicinamento sono in corso due procedure di approvazione dei piani.

Parallelamente, l'UFAC ha disposto un'ispezione per quanto riguarda la procedura «Circling Charlie RWY 19», giudicata particolarmente critica nel «preliminary risk assessment». Il 7 aprile 2008, sono stati effettuati voli nel simulatore e il 17 aprile 2008 sono stati compiuti avvicinamenti di prova in loco. I voli si sono svolti di notte in condizioni prossime ai valori minimi pubblicati. Questi voli hanno confermato quanto emerso dal «preliminary risk assessment». Dall'ispezione sono risultate diverse raccomandazioni per ridurre i rischi² («mitigation actions») e porre rimedio a questa situazione insostenibile. Inoltre, si è avuta la conferma che gli ausili ottici definiti nel quadro di «Lugano TOP» costituiscono la via corretta per portare il rischio, a lungo termine, a un livello accettabile.

1.2 *Carenze riscontrate*

I voli effettuati nella primavera 2008 hanno evidenziato che, di notte, gli ostacoli di natura orografica vengono riconosciuti in maniera insufficiente dall'equipaggio e che è quasi impossibile seguire esattamente la traiettoria di avvicinamento prevista per il «Circling Charlie RWY 19» solamente in base ai riferimenti visivi sul terreno («visual clues»), perché in condizioni di oscurità essi risultano difficili, e in parte impossibili, da riconoscere. I rischi rilevati sono stati qualificati come «inaccettabili» («unacceptable»). Questa situazione potenzialmente pericolosa deve essere eliminata con misure appropriate.

1.3 *Misure*

Per porre rimedio alle carenze riscontrate e garantire un livello accettabile di sicurezza per le operazioni di volo sul «Circling Charlie RWY 19» in condizioni di oscurità, gli ostacoli di natura orografica nelle vicinanze dell'aeroporto devono essere resi visibili mediante luci rosse intermittenti sincronizzate. Inoltre la traiettoria da seguire

² Operational Safety Evaluation Report, LSZA Lugano: Circling «CHARLIE» Runway 19, versione 1.1; 20 luglio 2009, pagina 11.

nel «Circling Charlie RWY 19» deve essere resa visibile attraverso luci guida chiare e ben riconoscibili poste sul terreno.

La costruzione e il collaudo degli ausili ottici richiedono tempo. Affinché il rischio, giudicato inaccettabile al termine dell'ispezione, possa attestarsi a un livello sostenibile prima della realizzazione di tutti gli ausili ottici, l'UFAC, a titolo di misura transitoria, intende introdurre le seguenti restrizioni operative: di notte, la procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» può essere eseguita solamente se, nel settore di avvicinamento, non vi sono nuvole a una quota inferiore a 3000 piedi s.l.m. («no clouds below 3000 ft QNH»³). Questa misura riguarda tutti gli aeromobili che utilizzano la procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19». Nella prassi, essa non ha tuttavia rilevanza per gli elicotteri, in quanto per questi aeromobili non sono previste procedure di «circling» specifiche.

1.4 *Conseguenze sulla decisione del 28 luglio 2004*

Le restrizioni operative che si intende introdurre riguardano unicamente la condizione di cui al numero 1 «- *La quota minima della base principale delle nubi per il Circling Charlie è 1700 ft. AAL*» (6° trattino) della decisione del 28 luglio 2004.

1.5 *Diritto di audizione*

Il 18 luglio 2008, l'UFAC ha comunicato per iscritto alla LASA che stava valutando l'ipotesi di introdurre restrizioni operative per le operazioni di volo notturne secondo la procedura «Circling Charlie RWY 19». Il 10 dicembre 2008, l'UFAC ha presentato alla LASA, a Skyguide e alla compagnia aerea Darwin Airline SA basata a Lugano (nel seguito denominata Darwin) le misure operative che intendeva introdurre. Il 17 dicembre 2008 sono state informate per iscritto, oltre ai tre principali soggetti coinvolti, anche cinque altre compagnie aeree che dispongono della necessaria qualifica per la procedura «Circling Charlie RWY 19» a Lugano, nonché il «Pilot Pool Lugano». A tutti questi soggetti è stata data la possibilità di esprimere un parere entro il 7 gennaio 2009.

LASA, Darwin e Skyguide hanno presentato i loro pareri. Skyguide richiama l'attenzione sul fatto che gli addetti al controllo del traffico aereo di Lugano non hanno alcuna possibilità di determinare la situazione meteorologica nell'area del «Circling Charlie RWY 19». A condizione che non vengano imposte nuove condizioni e non vengano attribuite nuove responsabilità al controllo del traffico aereo, Skyguide afferma di non avere nulla da opporre alle misure proposte.

LASA e Darwin avanzano diverse obiezioni e chiedono che sia accordato loro il diritto di consultare la documentazione relativa alla verifica della sicurezza.

³ Impostazione della scala dell'altimetro in cui quest'ultimo indica, a terra, l'altitudine dell'aerodromo (altitudine sul livello del mare).

L'UFAC ha dato seguito a questa richiesta e, il 20 luglio 2009, ha inviato la documentazione in questione alla LASA e a Darwin, dando loro la possibilità di completare i rispettivi pareri entro il 5 agosto 2009. Darwin ha trasmesso il proprio parere entro il termine accordato.

Con lettera del 29 luglio 2009, la LASA ha chiesto una proroga del termine fino al 24 agosto 2009. Il 5 agosto 2009, l'UFAC ha concesso una proroga fino al 19 agosto 2009. Il 20 agosto 2009 è stata chiesta un'ulteriore proroga fino al 31 agosto 2009. L'UFAC ha concesso alla LASA una nuova proroga, ma solo fino al 26 agosto 2009 alle ore 12.00. Il parere è pervenuto entro il nuovo termine fissato.

Non sono stati sentiti altri enti, in particolare il Cantone e i Comuni, perché possono essere esclusi ulteriori carichi ambientali e non vi è motivo di ritenere che essi siano coinvolti in altro modo.

B. Considerandi

1. In ordine

1.1 Competenza

Nel presente caso, si tratta dell'inasprimento di oneri formulati in una decisione di approvazione emanata dall'UFAC il 28 luglio 2004 e passata in giudicato. Tale decisione è stata emanata dopo lo svolgimento di una procedura semplificata, senza deposito pubblico, ai sensi dell'art. 36c della legge sulla navigazione aerea (LNA; RS 748.0) e delle pertinenti disposizioni dell'ordinanza sull'infrastruttura aeronautica (OSIA; RS 748.131.1). Nel corso della procedura sono stati sentiti i pareri di diversi Comuni interessati, della Regione Malcantone, del Dipartimento del Territorio, dell'ex Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UFAFP, oggi UFAM) e di Skyguide.

Come menzionato al punto A. 1.1, nel frattempo l'UFAC, nel quadro della sua attività di vigilanza, ha verificato la procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» sia con test al simulatore, sia con voli di controllo notturni. Sulla base di quanto emerso da queste verifiche, il rischio legato alle operazioni di volo notturne è stato qualificato come «inaccettabile». In conseguenza di ciò, vengono raccomandate diverse misure.

L'implementazione delle misure di carattere edilizio è stata avviata, ma richiederà ancora del tempo. Per assicurare, nel frattempo, un livello di rischio accettabile, l'UFAC propone l'adozione di ulteriori restrizioni operative per l'utilizzazione notturna della procedura «Circling Charlie RWY 19». Esse riguardano la decisione di approvazione del 28 luglio 2004, formalmente passata in giudicato. È quindi necessario esaminare a quali condizioni l'UFAC può ritornare sulla decisione del 2004.

Nella sua decisione del 23 giugno 2008 (DTAF A-8636/2007, Cons. 4), il Tribunale amministrativo federale (TAF) indica diverse fattispecie che, secondo la dottrina e la prassi vigenti, giustificano il fatto di ritornare su una decisione passata in giudicato. In particolare, ciò è possibile quando si verificano fatti nuovi e rilevanti (...) o quando risulta dagli atti che, per errore, non sono stati presi in considerazione fatti rilevanti. Oltre che per fattispecie di carattere revisorio, le decisioni relative a situazioni durature possono essere sottoposte a un nuovo esame anche per rappresentazione non corretta dei fatti, per una modifica a posteriori dei fatti con forte rilevanza legale, per mancata applicazione del diritto o per una modifica del diritto oggettivo (cfr. decisione del Tribunale federale 2D_45/2008 dell'8 maggio 2008, cons. 2.1.1 segg.).

Fra i motivi che giustificano una revoca entrano anche in linea di conto i vizi originari

o a posteriori di una decisione. Se, come nel caso della legge federale sulla procedura amministrativa (PA; RS 172.021), le condizioni che giustificano una revoca non sono disciplinate espressamente, l'autorità cui compete la revoca deve effettuare una ponderazione degli interessi. A questo riguardo, deve tenere conto, da un lato, dell'interesse di una corretta applicazione del diritto oggettivo e della parità di diritti e, dall'altro lato, dell'interesse della certezza del diritto e della protezione della buona fede, considerando che quest'ultimo interesse è importante soprattutto nel caso in cui la revoca risulti sfavorevole per gli interessati.

Nel presente caso si può rilevare che gli avvicinamenti di prova, effettuati di notte in condizioni prossime ai valori minimi pubblicati, hanno messo in luce fatti nuovi e rilevanti che dimostrano che, a suo tempo, è stata effettuata un'analisi dei fatti incompleta e, di conseguenza, parzialmente errata. Sono quindi dati i presupposti per una revoca.

Anche se i presupposti per una revoca non fossero dati, l'UFAC dovrebbe procedere a una modifica del regolamento d'esercizio sulla base dell'art. 26 OSIA, per ripristinare la situazione di legalità.

1.2 *Diritto da osservare*

La procedura per l'approvazione di un regolamento d'esercizio si basa sull'art. 36c LNA. Le modifiche del regolamento d'esercizio disposte non hanno effetti sostanziali sull'esposizione al rumore e possono pertanto essere messe in atto senza ricorrere a una pubblicazione. Le modifiche riguardano esclusivamente aspetti tecnici e operativi. Non sono interessate altre autorità specializzate federali.

1.3 *Esame dell'impatto sull'ambiente*

La modifica del regolamento d'esercizio prevista non comporta cambiamenti d'esercizio sostanziali ai sensi dell'art. 2 cpv. 1 lett. a dell'ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA; RS 814.011). Pertanto non sottostà all'obbligo di esecuzione di un esame dell'impatto sull'ambiente.

2. **Nel merito**

2.1 *Portata ed esame*

Dall'art. 25 OSIA deriva che, in relazione alla presente modifica del regolamento d'esercizio, è necessario verificare se le disposizioni sono conformi agli obiettivi e alle esigenze del piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica (PSIA) e se soddisfano le esigenze del diritto federale, in particolare quelle specifiche della navigazione aerea

e quelle tecniche, nonché quelle relative alla pianificazione del territorio e alla protezione dell'ambiente, della natura e del paesaggio.

2.2 *Pianificazione del territorio e protezione dell'ambiente, della natura e del paesaggio*

Le previste restrizioni dell'esercizio hanno lo scopo di incrementare la sicurezza. Corrispondono quindi agli obiettivi e alle esigenze generali del PSIA e della concessione d'esercizio dell'aeroporto. Esse non comportano alcun carico supplementare sotto il profilo della protezione dell'ambiente, della natura e del paesaggio.

2.3 *Esigenze specifiche della navigazione aerea*

Le condizioni topografiche intorno all'aeroporto di Lugano non consentono l'adozione di procedure standard come quelle stabilite nei documenti ICAO⁴ 8168 PANS-OPS Vol. I & II⁵ («Amendment» 3 del 20 novembre 2008), nonché nel «Commission Regulation (EC) No 859/20⁶» e nel suo «Annex III» del 20 agosto 2008 (EU-OPS). Per la procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» è stato necessario sviluppare una procedura specifica, in conformità alle norme corrispondenti.

La procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» consta in un segmento che punta verso nord-est, passa sopra la città di Lugano e sfocia poi in un arco di cerchio che, da est, porta verso sud in direzione della pista 19. I documenti «ICAO PANS-OPS» costituiscono i testi di riferimento per progettare procedure di avvicinamento di questo genere. A questo riguardo, ci si basa su specifiche superfici caratterizzate da assenza di ostacoli e ipotesi operative che hanno lo scopo di proteggere gli aeromobili da ostacoli di ogni genere (terreno, alberi, case, antenne ecc.). In tal modo si evitano collisioni con oggetti fissi.

Per quanto riguarda l'utilizzazione della procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19», occorre distinguere due fasi:

1. In caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli (Instrument Meteorological Conditions, IMC), la prima fase può essere eseguita senza visibilità, solamente sulla base delle indicazioni fornite dagli strumenti di bordo. Per questa fase sono disponibili procedure di avvicinamento specifiche.
2. Nella seconda fase, in prossimità del suolo, per contro, si può proseguire l'avvicinamento solamente in caso di condizioni di volo a vista (Visual Meteorological

⁴ International Civil Aviation Organization (ICAO) con sede a Montreal

⁵ «Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations. Volume I: Flight Procedures; Volume II: Construction of Visual and Instrument Flight Procedures»

⁶ Riguarda i «common technical requirements and administrative procedures applicable to commercial transportation by aeroplane»

Conditions, VMC) e sulla base di riferimenti visivi («visual clues») chiaramente definiti e riconoscibili e di ausili ottici (luci di avvicinamento, oggetti segnalati con apposite luci o demarcazioni ecc.). La traiettoria di volo prescritta dal «Circling Charlie RWY 19» è parte integrante di questa seconda fase.

Sia dal punto di vista di PANS-OPS (disegno della procedura di avvicinamento) che da quello di EU-OPS, i riferimenti visivi costituiscono un elemento centrale della sicurezza della procedura di avvicinamento. Al capitolo 7 («Visual Manoeuvring (Circling Area)») di PANS-OPS Vol. I si sottolinea che, durante il «Circling», la zona della pista deve essere visibile e che, se i riferimenti visivi non sono riconoscibili, deve essere effettuata una riattaccata.

In EU-OPS («Appendix 1 (New) to OPS 1.430 Aerodrome operating minima, punto (b), art. 5 e 6») sono illustrati i medesimi principi per questa operazione di volo. Inoltre sono elencati i riferimenti visivi necessari per il proseguimento di un avvicinamento in prossimità del suolo: essi possono essere parti delle luci di avvicinamento, la soglia di pista (luci, demarcazione), il sistema ottico indicatore dell'angolo di avvicinamento, la zona di contatto (luci, demarcazione), le luci di bordo pista o altri riferimenti visivi approvati dalle autorità («Authority»). Secondo EU-OPS, almeno uno dei riferimenti elencati deve essere chiaramente visibile e identificabile, affinché la manovra di avvicinamento possa proseguire.

Il TGL 44 («JAA Administrative & Guidance Material, Section Four: Operations, Part Three: Temporary Guidance Leaflet (JAR-OPS)»), facente parte di EU-OPS, chiarisce ulteriormente la precedente affermazione relativa all'esecuzione di una procedura di avvicinamento di «Circling». Si richiede esplicitamente che, all'interno della zona di «Circling», sia sempre garantito il contatto visivo, da parte del pilota, con la pista o i dintorni della pista e che il pilota sia in qualsiasi momento in grado di determinare la posizione del proprio aeromobile rispetto alla pista con l'ausilio di riferimenti visivi esterni.

I riferimenti visivi oggi disponibili per la procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» consistono in un sistema di luci di pista e di demarcazione completo, incl. un sistema ottico indicatore dell'angolo di avvicinamento nonché, nella zona di «Circling», di riferimenti visivi supplementari (lago di Muzzano, stazione di Lugano, ospedale di Lugano, studi televisivi, abitato di Lamone e svincolo autostradale «Lugano nord»).

A causa dei rilievi montagnosi che circondano l'aeroporto di Lugano, è indispensabile che in questa seconda fase (IFR/VMC) sia rispettata scrupolosamente la traiettoria di avvicinamento prescritta (cfr. Manuale d'informazione aeronautica, AIP Switzerland LSZA AD 2.24.10-9). Scostamenti anche piccoli possono portare ad un avvicinamento incontrollato al terreno e quindi ad un forte aumento del rischio di colli-

sione con il suolo («Controlled Flight Into Terrain», CFIT).

La verifica sul posto delle nuove procedure di avvicinamento effettuata nel 2004 si era svolta unicamente in condizioni di luce diurna. L'eseguità in condizioni meteorologiche minime, sia di giorno che di notte, delle procedure di avvicinamento di cui era stata chiesta l'approvazione era stata verificata unicamente nel simulatore. Quando, nell'aprile 2008, sono stati effettuati voli di prova in relazione alla procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» in condizioni meteorologiche prossime ai valori minimi pubblicati, è risultato evidente che i riferimenti visivi pubblicati, situati lungo la traiettoria di avvicinamento prescritta, in caso di oscurità sono riconoscibili solo con molta difficoltà e in parte in modo assolutamente insufficiente. Inoltre, i test di volo in condizioni reali hanno confermato che importanti elevazioni del terreno sono completamente prive di segnalazione luminosa e, di conseguenza, sono impossibili da riconoscere di notte, oppure non è possibile stimarne la distanza.

Affinché la procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» possa essere eseguita anche di notte con la necessaria sicurezza, l'UFAC esige che i principali ostacoli di natura orografica situati nella zona di avvicinamento dell'aeroporto siano resi riconoscibili mediante luci rosse lampeggianti in modo sincronizzato. Inoltre, l'andamento del «Circling Charlie RWY 19» deve essere segnalato ai piloti sul terreno mediante un sistema di luci guida («circling guidance lights» o «runway lead-in lights»). Infine, mediante un sistema di luci di avvicinamento semplice («simple approach lighting system»), deve essere segnalato l'asse della pista 19 nella fase finale dell'avvicinamento. Questi ausili ottici sono elaborati secondo i requisiti di ICAO Annex 14 Vol. I (Aerodrome Design and Operations). Ciò è stato già rilevato e richiesto all'inizio del 2007 nel quadro del gruppo di lavoro «Lugano TOP».

Nel frattempo, l'esercente dell'aerodromo ha già presentato domande di autorizzazione per queste misure di carattere costruttivo e, per quanto riguarda le luci di segnalazione degli ostacoli di natura orografica, dispone anche di autorizzazioni passate in giudicato. Per contro, la procedura di autorizzazione per l'installazione del sistema di luci guida e di avvicinamento si concluderà presumibilmente solo alla fine del 2009. I lavori di costruzione dureranno probabilmente da sei a nove mesi.

L'UFAC stabilisce che, durante la fase di transizione già in corso e fino a quando non saranno realizzati, verificati e collaudati tutti gli ausili ottici, il rischio è da considerare inaccettabile. Al fine di ridurre il rischio a un livello accettabile fino alla completa realizzazione delle misure avviate, l'UFAC intende emanare la restrizione operativa «no clouds below 3000 ft QNH» per le operazioni di volo notturne sul «Circling Charlie RWY 19». Sono considerate ore notturne quelle indicate al capitolo GEN 2.7 del Manuale d'informazione aeronautica della Svizzera (AIP Switzerland).

Secondo le norme attualmente pubblicate e valide, le operazioni notturne con la pro-

cedura «Circling Charlie RWY 19» possono essere eseguite con una base principale delle nubi⁷ fino a 2615 piedi s.l.m. (corrispondenti a 1700 piedi al di sopra della quota dell'aeroporto). Tuttavia, questo basso valore della base principale delle nubi vale solo per gli aeromobili certificati per un angolo di discesa di 5,4 gradi. Per i velivoli con un angolo di discesa più basso, la base principale delle nubi deve trovarsi almeno a una quota di 4015 piedi s.l.m. Oggi sono ammessi avvicinamenti anche quando singole nuvole o brandelli di nuvole si trovano al di sotto della base principale delle nubi ammessa.

2.4 *Motivazione della misura transitoria*

Vietare tutte le operazioni di volo notturne sul «Circling Charlie RWY 19» avrebbe gravi conseguenze per l'aeroporto di Lugano e per la compagnia aerea Darwin che vi è basata e che offre collegamenti di linea da e verso Lugano. La prossima realizzazione della segnalazione luminosa degli ostacoli di natura orografica e l'attuazione delle misure operative qui previste consentiranno di migliorare la situazione a tal punto che le operazioni di volo notturne sul «Circling Charlie RWY 19» potranno essere tollerate per un periodo transitorio, fino alla realizzazione dei sistemi di luci guida e di avvicinamento.

Il 15 aprile 2009 il DATEC ha approvato la costruzione di ulteriori luci d'ostacolo. L' esercente dell'aerodromo ha già avviato la loro costruzione; il piano di illuminazione dovrebbe quindi essere attuato entro l'entrata in vigore dell'orario di volo invernale 2009/2010. Tuttavia l'impianto sarà completamente operativo solo un mese più tardi, quando le luci potranno lampeggiare in modo intermittente e sincronizzato. Le luci d'ostacolo non possono impedire che si verifichino scostamenti dalla traiettoria di avvicinamento prescritta; gli equipaggi possono però individuare meglio, nell'oscurità, i pericolosi ostacoli di natura orografica. Inoltre, l'illuminazione supplementare, lampeggiante di punti salienti della topografia consente di migliorare significativamente la valutazione delle distanze e le possibilità di orientamento, come richiesto esplicitamente in EU-OPS e in TGL 44. Di conseguenza, il rischio di una collisione con il terreno potrà essere notevolmente ridotto rispetto ad oggi.

Ciò, tuttavia, non basta. Finché non saranno realizzati tutti gli ausili visivi ed essi non costituiranno un sistema integrato, sono inevitabili restrizioni operative.

In ambito aeronautico si distinguono quattro condizioni di nuvolosità:

- «overcast» (OVC): le nuvole coprono il cielo nella misura di 8/8,
- «broken» (BKN) le nuvole coprono il cielo in misura compresa fra 5/8 e 7/8,
- «scattered» (SCT) le nuvole coprono il cielo in misura compresa fra 3/8 e 4/8,

⁷ Definizione di base principale delle nubi o «Ceiling» secondo ICAO Annex 2 («Rules of the air»): quota al di sopra del suolo o di uno specchio d'acqua dello strato di nuvole più basso e situato a una quota inferiore a 6000 m che copre oltre la metà del cielo.

- «few» (FEW) le nuvole coprono il cielo in misura compresa fra 1/8 e 2/8.

Al momento di pianificare le operazioni di volo, i piloti devono tenere conto dei dati meteorologici. A questo riguardo, secondo gli standard vigenti è determinante, tra l'altro, la base principale delle nubi attuale e prevista. Si parla di «Ceiling» in caso di nuvolosità di tipo OVC o BKN. Si parte dal presupposto che i piloti, durante l'avvicinamento, valutino autonomamente, sul posto, la nuvolosità al di sotto della base principale delle nubi ed adeguino di conseguenza le modalità di volo.

Con la condizione transitoria specifica per Lugano «no clouds below 3000 ft QNH», i piloti saranno ora obbligati, in caso di utilizzo notturno della procedura «Circling Charlie RWY 19», a tenere conto, nella pianificazione del volo, anche delle condizioni di nuvolosità FEW e SCT.

L'inasprimento delle condizioni poste per l'avvicinamento è necessario perché, in caso di oscurità, le nuvole o singoli brandelli di nuvole non sono riconoscibili o lo sono in misura insufficiente, e può quindi esservi il pericolo che l'individuazione dei riferimenti visivi, già di per sé impegnativa, sia resa del tutto impossibile per la presenza inattesa di nuvole.

L'innalzamento della base principale delle nubi («no clouds below 3000 ft») ha conseguenze diverse a seconda dell'angolo di discesa del velivolo:

Per gli aeromobili certificati per un angolo di discesa di oltre 5,4 gradi e che, per la prima fase dell'avvicinamento IFR, sono autorizzati a utilizzare la procedura «LOC-DME LIMA»⁸, viene creata un'ulteriore zona cuscinetto, in quanto la quota minima della base principale delle nubi viene elevata da 2615 piedi s.l.m. a 3000 piedi⁹ s.l.m. Ciò consente ai piloti di rendersi conto prima della situazione relativa alla zona di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19». Essi dispongono quindi di più tempo per orientarsi nella fase di volo in prossimità del suolo e per individuare i necessari riferimenti visivi. Può quindi essere ridotto il rischio di scostamenti dalla traiettoria di avvicinamento prescritta.

La zona cuscinetto ricavata riduce inoltre il rischio nell'eventualità che debba essere eseguita una riattaccata («Missed approach procedure»). Questa procedura può rendersi necessaria in caso di perdita dell'orientamento, di velocità eccessiva, di forti raffiche di vento, di perdita dei riferimenti visivi o di altri eventi imprevisti. Data la presenza di rilievi montagnosi intorno all'aeroporto, per uscire dalla zona di pericolo

⁸ Questa procedura di avvicinamento vale solo per gli aeromobili certificati per un angolo di discesa di 5,4 gradi.

⁹ La procedura di avvicinamento IGS-01, caratterizzata da un angolo di discesa ripido di 6,65, può anche essere conclusa con una procedura di «Circling» sulla pista 19. Poiché, in questo caso, gli equipaggi e gli aeromobili devono soddisfare requisiti ancora più severi, ci si limita a utilizzare la procedura di avvicinamento LOC/DME-LIMA per la prima fase.

è estremamente importante, per i piloti, riconoscere il terreno il più a lungo possibile.

Per gli aeromobili certificati per un angolo di discesa inferiore a 5,4 gradi e che, di conseguenza, per la prima fase dell'avvicinamento IFR, devono utilizzare la procedura «LOC-DME HOTEL» con un angolo di discesa di 4,4 gradi, non cambia nulla per quanto riguarda la quota minima della base principale delle nuvole. Essa continua ad essere di 4015 piedi s.l.m. Al di sotto, come prima, sono ammesse al massimo singole nuvole (SCT), fino a una quota di 3000 piedi s.l.m. La novità è che, anche in questo tipo di avvicinamento, non è più ammessa la presenza di nuvole al di sotto dei 3000 piedi.

2.5 *Conseguenze delle misure*

Per l'aeroporto di Lugano, sono disponibili dati meteorologici relativi alla presenza di nuvole solamente per quote comprese fra 200 e 1500 piedi sul livello del suolo. La presenza di una base principale delle nubi (presenza di BKN e OVC) si verifica con una frequenza compresa fra 1 e 4%, a seconda dell'ora della giornata. La mattina, il valore è circa il doppio rispetto al giorno e alla sera. Aumenta dell'1% sia nella fascia compresa fra 1000 e 1200 piedi sul livello del suolo che in quella fra 1200 e 1500 piedi. Un'estrapolazione per la fascia fra 1800 e 2100 piedi sul livello del suolo (ca. 3000 ft QNH) fornisce, come stima, una frequenza del 3–6%.

Per quanto riguarda la frequenza della presenza di nuvolosità scarsa e di nubi isolate (FEW und SCT) al di sotto del «Ceiling», non sono disponibili dati statistici. Un'estrapolazione per questo settore fornisce, come stima, una frequenza di ca. il 10 %. Le stime permettono quindi di concludere che il previsto inasprimento dei criteri meteorologici può impedire l'effettuazione di atterraggi in condizioni IFR con la procedura di avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» con una frequenza di circa tre notti ogni mese. Tuttavia bisogna considerare che la probabilità che si verifichino condizioni che impediscono tale procedura è maggiore nei mesi invernali che in estate.

2.6 *Pareri degli interessati*

Nel suo primo parere, la LASA sostiene che le restrizioni operative modificherebbero la ripartizione delle competenze fra piloti e addetti al controllo della navigazione aerea.

Questa affermazione è infondata, poiché viene modificata unicamente la definizione delle condizioni meteorologiche ammissibili. Non si comprende come, da ciò, possa derivare anche una nuova ripartizione delle competenze.

Inoltre la LASA esprime il desiderio di essere meglio integrata nel processo e chiede che la ricerca di misure adatte sia portata avanti insieme ai partner interessati.

Alla LASA, come a tutte le altre parti interessate, è stato accordato il diritto di essere sentiti. Già nel dicembre 2008 le intenzioni dell'UFAC sono state illustrate agli interessati ed è stato consentito a questi ultimi di esprimere un primo parere. Una delegazione dell'UFAC, guidata dal Direttore dell'Ufficio, ha presentato e discusso in loco le misure transitorie con i principali interessati. Successivamente l'esercente dell'aerodromo e la Darwin sono state messe a conoscenza dei documenti rilevanti ed è stata accordata loro un'ulteriore possibilità di esprimere un parere. L'UFAC ritiene quindi che la richiesta sia stata sufficientemente soddisfatta.

Sia la LASA che la compagnia aerea Darwin chiedono che, nello stabilire le restrizioni, siano tenute in maggiore considerazione la formazione e l'esperienza dei piloti. A questo proposito, Darwin sottolinea la grande esperienza dei propri piloti, derivante dal fatto che la compagnia aerea è basata a Lugano e che i suoi piloti hanno la possibilità di effettuare spesso le operazioni di volo in questione, e quindi in condizioni meteorologiche sia buone che sfavorevoli. Presso Darwin, inoltre, i copiloti seguono il medesimo addestramento dei comandanti e soddisfano quindi requisiti superiori a quelli minimi per la corrispondente qualificazione d'aerodromo. Darwin sottolinea anche il fatto che la procedura di avvicinamento «LOC-DME LIMA» viene eseguita con l'autopilota e i velivoli sono già stabilizzati sull'asse di avvicinamento finale ad una quota di 2600 piedi s.l.m., quindi molto prima del punto di «brake off». Gli equipaggi dispongono quindi di maggiori risorse e scostamenti dalla quota di «Circling» si verificano solo in casi estremamente rari. Inoltre, Darwin ha intenzione di introdurre un «Flight Data Monitoring» (FDM) e «Line Oriented Safety Audits» (LOSA).

Senza dubbio gli ausili tecnici, le analisi sistematiche, l'esperienza di volo e una buona formazione hanno un effetto positivo sulla sicurezza. Tuttavia non possono compensare la scarsa riconoscibilità dei riferimenti visivi in caso di oscurità e il rischio di collisione che un eventuale scostamento dalla traiettoria di avvicinamento prescritta comporta. Ciò vale anche per i previsti FDM e LOSA, che devono comunque ancora essere introdotti.

Inoltre bisogna considerare che, al più tardi al termine del «Downwind», quando si lascia la quota «Circling Charlie RWY 19» e si inizia l'avvicinamento finale, il velivolo deve essere pilotato manualmente.

La LASA desidera chiarimenti in merito all'estensione geografica delle restrizioni. Se dovessero essere introdotte, dovrebbero valere esclusivamente per la zona dell'avvicinamento «Circling Charlie RWY 19» e non per tutta la zona dell'aeroporto.

Effettivamente è così: la condizione «no clouds below 3000 ft QNH» fissata con la presente decisione a titolo di misura transitoria deve essere soddisfatta unicamente

laddove vengono eseguite la procedura «Circling Charlie RWY 19», la procedura di riattaccata («Missed approach») ed eventuali procedure di emergenza («Contingency procedures»). Se la LASA formulerà una proposta adeguata per la messa a disposizione di osservazioni meteorologiche differenziate, l'UFAC valuterà se sono compatibili con ICAO Annex 3 («Meteorological Service for International Air Navigation»).

Darwin rileva che per il «Circling Charlie RWY 19» sono state sviluppate e approvate dalle autorità aeronautiche procedure di emergenza specifiche («Contingency procedures»).

È vero che tali procedure «contingency» esistono. Tuttavia, possono essere eseguite con sicurezza solo all'interno di una determinata fascia intorno alla traiettoria di avvicinamento prescritta e riguardano unicamente il caso particolare di una perdita di potenza (guasto ai motori o alle turbine) e, di conseguenza, non sono rilevanti per l'esercizio normale.

Skyguide richiama l'attenzione sul fatto che gli addetti al controllo del traffico aereo non hanno alcuna possibilità di determinare la situazione meteorologica nella zona del «Circling Charlie RWY 19».

L'UFAC è consapevole del fatto che gli addetti al controllo del traffico aereo, a causa della presenza di una collina, non possono osservare la situazione meteorologica in tutta la zona del «Circling». È un dato di fatto che deve essere accettato poiché, in ultima analisi, è il pilota che ha la responsabilità di valutare la situazione effettiva in loco e di adeguare di conseguenza il volo. Per gli addetti al controllo del traffico aereo non cambia nulla: per i bollettini meteorologici continuano ad essere determinanti le osservazioni meteorologiche così come sono state effettuate finora. Non vengono poste ulteriori esigenze per quanto riguarda le osservazioni meteorologiche effettuate da Skyguide.

Le indicazioni di carattere meteorologico sono sempre caratterizzate da una determinata incertezza; di conseguenza, la responsabilità ultima dell'operazione è sempre del pilota. Egli deve decidere se le condizioni meteorologiche effettive consentono di proseguire il volo oppure no. È quanto prevedono le regole generali della navigazione aerea.

Le integrazioni del parere di Darwin del 3 agosto 2009 si riferiscono al «preliminary risk assessment». Le osservazioni testimoniano solide conoscenze in relazione alla valutazione dei rischi. Tuttavia, non centrano il nocciolo della questione dal momento che il «risk assessment» rappresenta solo la base per il rilevamento sistematico dello stato e per una prima valutazione dei rischi. In una seconda fase, le procedure sono state sottoposte a una verifica approfondita mediante voli di controllo. Inoltre, vi

è da rilevare che né il «Preliminary risk assessment», né il rapporto «Operational Safety Evaluation» fanno riferimento alle misure transitorie oggetto della presente decisione.

Nel suo secondo parere del 26 agosto 2009, l'esercente dell'aerodromo chiede che, per la valutazione delle misure transitorie, sia sentito il parere di un esperto PANS-OPS e ICAO riconosciuto da entrambe le parti. Inoltre viene messa in dubbio l'idoneità dei voli simulati ai fini della valutazione della procedura di avvicinamento. Si afferma che, per la valutazione, sono state ipotizzate velocità del vento estremamente elevate e assolutamente fuori della realtà. Si suggerisce l'allestimento di un manuale di comportamento, che dovrebbe migliorare l'individuazione dei riferimenti visivi. Inoltre viene proposta l'installazione di un riferimento chiaramente individuabile sull'«Ospedale civico» e la costituzione di un «fix ufficiale». Infine, si rileva, dal punto di vista materiale, che le «procedure GA » (presumibilmente si intendono le procedure «Missed approach») sono parte integrante delle «Contingency procedures» che ogni compagnia aerea deve attestare per la qualificazione di tipo B e C specifica per Lugano. Secondo la LASA, la loro pubblicazione, come raccomandato nel «Operation Safety Evaluation Report», comporterebbe un cambiamento di filosofia.

Dal punto di vista formale, l'esercente sostiene che la verifica mediante voli rappresenta un'azione equiparabile ad un'assunzione di prove e contesta il fatto che alle parti non è stata data la possibilità di presentare domanda proprie in vista della perizia e di partecipare all'assunzione delle prove. L'esercente contesta quindi a titolo cautelare i risultati del rapporto.

Inoltre, la LASA mette in dubbio l'imparzialità degli impiegati dell'Amministrazione che hanno effettuato gli avvicinamenti di prova e afferma che il team che ha eseguito tali voli tiene conto in misura insufficiente del grado di formazione e dell'esperienza degli equipaggi che operano regolarmente su Lugano. In merito alle osservazioni della LASA, si rileva quanto segue:

- a) L'elaborazione di un manuale di comportamento per i piloti rientra nell'ambito di competenza dell'esercente dell'aerodromo e, in effetti, potrebbe dare buoni risultati in relazione alla prescritta qualificazione specifica per Lugano. Probabilmente un manuale di comportamento di questo genere potrebbe, in determinati casi, favorire l'individuazione dei riferimenti visivi. D'altro canto non può eliminare in misura sufficiente le carenze riscontrate.
- b) Gli ispettori dell'UFAC sono consapevoli del fatto che i simulatori non sono in grado di rappresentare in modo completo la situazione reale. Tuttavia, permettono di effettuare senza pericoli operazioni di volo in situazioni limite e di acquisire, quindi, preziose conoscenze in merito ai rischi esistenti. Essendo stati anche effettuati degli avvicinamenti di prova in loco, la situazione di Lugano ha potuto es-

sere valutata in modo complessivo e differenziato. La contestazione non è quindi giustificata.

- c) L'ipotesi di installare luci supplementari sull'«Ospedale civico» è stata valutata dall'UFAC. La soluzione è stata respinta perché, se le luci non corrispondono ai prescritti standard ICAO, vi è il pericolo di confusione con altre fonti luminose a carattere continuo o sporadico.
- d) Se, con «fix ufficiale», si deve intendere un'indicazione sugli strumenti di bordo, la proposta deve essere respinta, perché tale soluzione comporterebbe una combinazione inammissibile di un'operazione di tipo strumentale con una eseguita a vista.
- e) Per i test al simulatore è stata ipotizzata volutamente un'elevata velocità del vento. In linea di massima, i velivoli sono certificati per componenti trasversali di vento massime di circa 30 nodi (kt). In un territorio caratterizzato da una topografia montagnosa, come quello in cui si trova l'aeroporto di Lugano, l'esperienza insegna che in caso di velocità del vento superiori a 25 kt si verificano forti turbolenze. È difficile immaginare che a Lugano, con vento superiore a 30 kt, si svolgano ancora operazioni di volo, tuttavia ciò non può essere escluso a priori. Per la valutazione della sicurezza del «Circling Charlie RWY 19» è stato volutamente ipotizzato un vento di 30 kt da sud-est. Quest'ipotesi corrisponde al caso più sfavorevole e serve a mettere in evidenza i limiti del sistema. Per la valutazione del rischio, i valori medi sono poco significativi e, di conseguenza, inadatti dal punto di vista dell'autorità di vigilanza.
- f) A pagina 11 del «Operational Safety Evaluation Report», l'UFAC raccomanda la pubblicazione di una « Missed approach procedure» e di una «Go-around procedure». Esse non sono tuttavia oggetto della presente procedura. Inoltre si fa osservare che la LASA mescola procedure distinte: da un lato la procedura di riattaccata ordinaria («Missed approach procedure» e «Go-around procedure») e, dall'altro, le procedure di emergenza («Contingency procedures»), da seguire in caso di avaria o di perdita di potenza del velivolo. La pubblicazione concerne unicamente la procedura di riattaccata e non ha influenza sulle procedure di emergenza. Di conseguenza, non si può parlare di un «cambiamento di filosofia».
- g) La LASA interpreta le azioni dell'UFAC come assunzione di prove ai sensi della legge di procedura civile federale (PC; RS 273) e ne fa derivare diverse pretese giuridiche. Gli avvicinamenti di prova non costituiscono un'assunzione di prove. Secondo l'art. 36 PC, quest'ultima è ammissibile soltanto per accertare fatti contestati, salvo il caso in cui si deve indagare d'ufficio la situazione di fatto. Nel presente caso, il mandato di rilevare d'ufficio la situazione di fatto deriva da due ragioni: da un lato, dall'obbligo di vigilanza secondo l'art. 3 cpv. 2 LNA, nel pre-

sente caso in combinato disposto con l'art. 3 cpv. 1 OSIA; dall'altro lato, la situazione di fatto deve essere chiarita d'ufficio nel quadro di una procedura di approvazione. Ai sensi dell'art. 36c cpv. 3 LNA, la competenza dell'approvazione delle procedure di avvicinamento e di decollo è attribuita all'UFAC. Le condizioni per l'approvazione sono fissate nell'art. 25 cpv. 1 OSIA. Esso stabilisce che le procedure di avvicinamento e di decollo sono approvate solamente se le esigenze specifiche della navigazione aerea sono adempiute (art. 25 cpv. 1 lett. c). L'art. 25 OSIA impone quindi all'UFAC di indagare d'ufficio la situazione di fatto.

Occorre inoltre rilevare che l'obiezione formale secondo cui i voli di prova dovrebbero essere considerati alla stregua di un'assunzione di prove, cosa che l'UFAC contesta, avrebbe potuto e dovuto essere formulata dalla LASA già nel primo parere. Anche se l'obiezione fosse giustificata, non sarebbe quindi più da prendere in considerazione perché presentata in ritardo.

- h) L'osservazione secondo cui i collaboratori dell'Amministrazione federale non sarebbero autorizzati a chiarire situazioni di fatto stupisce. Se così fosse, l'Ufficio dovrebbe limitarsi a svolgere attività amministrative e non sarebbe in grado di svolgere i compiti di vigilanza, certificazione e approvazione che, in ultima analisi, fanno parte dei suoi compiti fondamentali.
- i) Per quanto riguarda il grado di formazione e l'esperienza del team che ha svolto le prove, è vero che i piloti dell'Amministrazione federale dispongono di un bagaglio di esperienze molto variegato per quanto riguarda le operazioni sull'aeroporto di Lugano e non hanno la stessa esperienza dei piloti che effettuano regolarmente gli avvicinamenti a questo scalo. Nel settore aeronautico è tuttavia usuale che le regole siano definite non in base alle capacità degli «equipaggi migliori» ma a quelle della media dei piloti. Questo fatto è giustificato e non può essere contestato, dato che la procedura «Circling Charlie RWY 19» viene eseguita anche da equipaggi che non operano regolarmente su Lugano.

Conclusione: le obiezioni presentate sono complessivamente infondate e devono quindi essere respinte.

2.7 *Data di introduzione*

Andando verso l'inverno, le giornate si accorciano di qualche minuto ogni giorno. Con il passaggio all'ora solare, che coincide con il passaggio dall'orario di volo estivo a quello invernale, il crepuscolo civile termina tuttavia già un'ora prima, alle 17.57. Il giorno più corto dell'anno (10 dicembre 2009) esso termina già alle ore 17.16. Da quel momento, le giornate ricominciano ad allungarsi.

Come già illustrato, le operazioni notturne sono particolarmente critiche e le restri-

zioni operative sono limitate a queste ultime. Di conseguenza è opportuno, sia dal punto di vista operativo che da quello organizzativo, che le misure entrino in vigore in coincidenza del passaggio dall'ora estiva a quella solare e del cambiamento dell'orario di volo, cioè il 25 ottobre 2009.

2.8 *Inserimento delle misure nel regolamento d'esercizio*

Le restrizioni operative concernenti l'utilizzo della procedura «Circling Charlie RWY 19» in presenza di oscurità sono condizioni complementari a quelle emanate nella decisione del 28 luglio 2004. Con l'entrata in vigore della presente decisione, esse diventano parte integrante del regolamento d'esercizio.

2.9 *Proporzionalità delle misure disposte*

Occorre esaminare se la disposizione delle previste misure di sicurezza rispetta il principio della proporzionalità. Tale principio impone che le misure amministrative adottate per conseguire un obiettivo di interesse pubblico siano adatte e necessarie. Inoltre, deve esservi un rapporto ragionevole fra lo scopo da raggiungere e gli oneri imposti agli interessati.

- a) In primo luogo, occorre chiedersi se le restrizioni operative previste dall'UFAC siano effettivamente di interesse pubblico. Se non vi è l'interesse pubblico, la verifica della proporzionalità non è necessaria.

Secondo quanto emerso dall'ispezione dell'UFAC, a causa dei riferimenti visivi difficilmente riconoscibili e della vicinanza degli ostacoli di natura orografica, l'avvicinamento notturno secondo la procedura «Circling Charlie RWY 19» costituisce una situazione di pericolo. La salvaguardia della vita e dell'integrità della persona è senza dubbio una questione di interesse pubblico. L'obbligo, per il concessionario di un aeroporto, di garantire un esercizio sicuro è inoltre sancito espressamente dall'art. 36a cpv. 2 LNA.

- b) Sotto l'aspetto della proporzionalità, le misure devono essere adatte al raggiungimento dell'obiettivo di interesse pubblico cui si mira.

L'innalzamento della quota limite al di sotto della quale non vi devono essere nuvole permette di assicurare agli equipaggi il contatto visivo con l'aerodromo e i suoi dintorni, l'orientamento rispetto al terreno e la possibilità di eseguire procedure di riattaccata affidabili. Le restrizioni operative consentono di ridurre il rischio a un livello accettabile durante il periodo di transizione già iniziato, fino a quando gli ausili ottici all'orientamento e all'avvicinamento non saranno operativi e approvati dall'UFAC. Solo a queste condizioni le operazioni notturne sul «Circling Charlie RWY 19» possono essere accettate dalle autorità aeronautiche.

- c) Infine, il principio della proporzionalità impone che vi sia un rapporto ragionevole fra lo scopo da raggiungere e gli oneri imposti agli interessati. Deve quindi essere effettuata una ponderazione valutativa che metta a confronto, nel caso concreto, l'interesse pubblico verso le misure e gli interessi delle parti coinvolte che vengono compromessi dalle misure stesse.

Nella ponderazione si deve tenere conto sia della durata temporale, sia degli inconvenienti a livello di esercizio che derivano dalle previste restrizioni operative.

I preparativi per l'installazione degli ausili ottici sono in fase avanzata. Anche il finanziamento è assicurato e si può ipotizzare che gli impianti saranno completamente operativi entro un anno, nel peggiore dei casi entro due anni.

Le limitazioni riguardano unicamente gli esercenti di aeromobili che dispongono della qualificazione B e C specifica per Lugano e che possono utilizzare la procedura «Circling Charlie RWY 19». A causa della riduzione degli introiti delle tasse aeroportuali, le restrizioni hanno ripercussioni anche sulla LASA. Secondo stime che si basano sui dati meteorologici a disposizione, l'UFAC parte dal presupposto che sull'arco di tutto l'anno le previste restrizioni possono impedire in media il 10% cento delle operazioni notturne, cosa che corrisponde a tre notti al mese. Si può tuttavia prevedere che le restrizioni dovute alle condizioni meteorologiche si applicheranno più spesso durante i mesi invernali. In considerazione dei gravi rischi legati a questi avvicinamenti estremamente impegnativi e alle ridotte tolleranze che il terreno montagnoso consente, le restrizioni sono da considerare proporzionate.

Riassumendo, si può affermare che la misura è adatta a portare a un livello accettabile la sicurezza del «Circling Charlie RWY 19» nelle operazioni notturne. Senza dubbio, essa costituisce un onere non indifferente per l'esercente dell'aerodromo e singole compagnie aeree. Tuttavia non sono ipotizzabili misure meno incisive per garantire il necessario livello di sicurezza durante la fase transitoria. Considerate le circostanze, l'autorità di vigilanza ritiene che la misura prevista, che consiste nel permettere l'utilizzazione notturna della procedura «Circling Charlie RWY 19» solamente se nel settore di avvicinamento non vi sono nuvole al di sotto di 3000 piedi s.l.m, sia proporzionata.

2.10 Validità della decisione del 28 luglio 2004

Con la presente revoca parziale della decisione del 28 luglio 2004 viene unicamente annullata la condizione di cui al numero 1 «- *La quota minima della base principale delle nubi per il Circling Charlie è 1700 ft. AAL*» (6° paragrafo) e sostituita con due nuove condizioni. Le altre disposizioni della decisione restano in vigore immutate.

2.11 *Revoca dell'effetto sospensivo*

Secondo l'art. 55 cpv. 1 della legge federale sulla procedura amministrativa (PA; RS 172.021), il ricorso ha effetto sospensivo. Tuttavia, in virtù dell'art. 55 cpv. 2 PA, l'autorità inferiore può togliere l'effetto sospensivo a un eventuale ricorso.

Le disposizioni restrittive entrano in vigore il 25 ottobre 2009, in occasione del cambiamento dell'orario di volo. Come illustrato, senza la prevista misura non è possibile garantire la sicurezza degli avvicinamenti IFR durante il periodo transitorio. Per motivi di sicurezza, tuttavia, le misure disposte devono però applicarsi anche a tutto il periodo di un'eventuale procedura di ricorso. In caso contrario le misure disposte perderebbero il loro effetto e diverrebbero obsolete *per se*. Di conseguenza, le nuove disposizioni non devono poter essere sospese per la durata di un'eventuale procedura di ricorso. Per tali motivi è revocato l'effetto sospensivo a eventuali ricorsi.

3. **Emolumenti**

Secondo l'art. 3 dell'ordinanza sugli emolumenti dell'Ufficio federale dell'aviazione civile (OEm-UFAC; RS 748.112.11), chi occasiona una decisione dell'UFAC o sollecita una prestazione dell'UFAC deve pagare un emolumento. Nel presente caso, è stato l'esercente dell'aerodromo, con la sua richiesta del 2004, ad avviare la procedura. Tuttavia, poiché la causa della presente decisione di revoca è da ricondurre all'UFAC, non sono addossati costi all'esercente.

4. **Notifica e comunicazione**

La presente decisione è inviata tramite raccomandata alla concessionaria, all'esercente dell'aerodromo, a Darwin, a Skyguide e a tutte le imprese di trasporto aereo che dispongono di piloti in possesso della qualificazione B e C specifica per Lugano. È inviata inoltre per conoscenza alla Segreteria generale DATEC, all'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), al Dipartimento del Territorio e agli organismi coinvolti nella procedura nel 2004.

Le misure sono pubblicate dall'UFAC, in forma adeguata, nel Manuale d'informazione aeronautica della Svizzera (AIP).

C. Decisione

1. La condizione di cui al numero 1 «- La quota minima della base principale delle nubi per il Circling Charlie è 1700 ft. AAL» (6° trattino) della decisione del 28 luglio 2004 concernente l'approvazione degli avvicinamenti IFR indiretti alla pista 19 dell'aeroporto di Lugano-Agno è revocata e sostituita con le due condizioni seguenti:
 - La quota minima della base principale delle nubi per il Circling Charlie è, di giorno, di 1700 ft. AAL.
 - Di notte, la procedura «Circling Charlie RWY 19» può essere eseguita solamente se, nel settore di avvicinamento, non vi sono nuvole a una quota inferiore a 3000 piedi s.l.m. («no clouds below 3000 ft QNH»).
2. Le nuove condizioni entrano in vigore 25 ottobre 2009. Si applicano fino a quando gli ausili ottici all'orientamento e all'avvicinamento non saranno operativi e approvati dall'UFAC.
3. Le altre parti della decisione di luglio 2004 mantengono la loro validità.
4. Le richieste di carattere materiale e procedurale sono respinte.
5. Ad eventuali ricorsi contro la presente decisione è tolto l'effetto sospensivo.
6. Non sono riscosse tasse.
7. La presente decisione è notificata per raccomandata a:
 - Municipio della città di Lugano, Piazza Riforma 1, 6901 Lugano
 - Lugano Airport SA, Via Aeroporto, 6982 Agno
 - Skyguide SA, Flugplatzstrasse 44, 3123 Belp
 - Avilù SA, 6982 Agno
 - Air Charter Limited Air Charter Limited, Im Rietle 22, 9494 Schaan, Liechtenstein
 - Darwin Airline SA, Lugano Airport, 6982 Agno
 - Eliticino SA, Aeroporto Cantonale, 6596 Gordola
 - Flybaboo SA, P.O. Box 291, 1215 Genève 15
 - Gofir SA, Via Aeroporto, 6982 Agno
 - Jet Aviation Business Jets SA, P.O. Box 232, 8058 Zurich-Airport
 - Monarch General Aviation Ltd, Ausstrasse 40, 9490 Vaduz, Liechtenstein
 - "Pilot Pool" Lugano, Aeroporto Lugano, Via Aeroporto, 6982 Agno

- Sky Work AG, Fluggesellschaft, Flugplatzstrasse 939, 3123 Belp
- Star Jet Establishment For Aviation, Haus Sardone, LI-9490 Vaduz

per conoscenza a:

- Segreteria generale DATEC, 3003 Berna
- Ufficio federale dell'ambiente, Sezione EIA e organizzazione del territorio, 3003 Berna
- Dipartimento del territorio del Cantone Ticino, Delegato per l'aviazione civile, 6500 Bellinzona
- Regione Malcantone, viale Reina 9, 6982 Agno
- Municipio di Agno, Casella postale, 6982 Agno
- Municipio di Bioggio, Casella Postale 166, 6934 Bioggio
- Municipio di Massagno, Casella Postale 123, 6908 Massagno
- Municipio di Muzzano, Casella Postale, 6933 Muzzano
- Municipio di Savosa, Casella Postale, 6942 Savosa

sig. i.V. W. Bösch

sig. P. Feldmann

Peter Müller
Direttore

Pascal Feldmann
Sezione Piano settoriale e impianti

Rimedi giuridici

Contro la presente decisione o parti di essa può essere interposto un ricorso di diritto amministrativo entro 30 giorni presso il Tribunale amministrativo federale, casella postale, 3000 Berna 14. Il termine di ricorso decorre dal giorno successivo alla notifica personale alle parti in caso di notifica e dal giorno successivo alla pubblicazione in un foglio ufficiale in caso di pubblicazione.

L'atto di ricorso deve essere redatto in una lingua ufficiale e contenere le conclusioni, i motivi, l'indicazione dei mezzi di prova e la firma del ricorrente. Devono essere allegati la decisione impugnata e i documenti indicati come mezzi di prova, se sono in possesso del ricorrente. È inoltre necessario allegare la procura generale di un eventuale rappresentante.