Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Divisione Sicurezza delle infrastrutture

Direttiva AD I-010 I

Oggetto:

Applicazione degli standard e delle raccomandazioni ICAO (Standards and Reccommendations; SARPs) nel settore degli aerodromi (in particolare ICAO Annex 14, vol. I e II)

N. registrazione / dossier: 043.3-00011/00003

Basi legali:	- ICAO Annex 14, vol. I, Aerodromes Design and Operations, 6th edition 2013 - ICAO Annex 14, vol. II, Heliports, 4th edition 2013 - Artt. 3 e 6a cpv. 1 della legge federale del 21 dicembre 1948 sulla navigazione aerea (LNA; RS 748.0) - Art. 3 cpv. 1bis e cpv. 3 dell'ordinanza del 23 novembre 1994 sull'infrastruttura aeronautica (OSIA; RS 748.131.1)
Destinatari:	Aeroporti, campi d'aviazione e eliporti
Edizione:	Entrata in vigore della presente versione: 1° ottobre 2015 Presente versione: 2.0 Entrata in vigore della prima versione: 1° agosto 2011
Autore:	Divisione Sicurezza delle infrastrutture
Approvata il / da:	22 luglio 2011 / Direzione dell'Ufficio

COO.2207.111.3.1841125

1. Premessa

Le norme e le raccomandazioni dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO) che figurano negli allegati[1] 3, 4, 10, 11, 14 e 15 della Convenzione del 7 dicembre 1944 relativa all'aviazione civile internazionale (Convenzione; RS 0.748.0), comprese le relative prescrizioni tecniche, sono direttamente applicabili agli aerodromi, agli ostacoli alla navigazione aerea, alla misurazione del terreno e alla costruzione degli impianti della navigazione aerea. Sono fatte salve le deroghe notificate dalla Svizzera in virtù dell'articolo 38 della Convenzione (art. 3 cpv. 1bis OSIA).

2. Definizioni

Aeronautical Study	Studio tecnico-scientifico (*technical analysis*), secondo ICAO *Doc 9774, Appendix 3.*
Safety Assessment	Valutazione sistematica e completa di un determinato elemento organizzativo, processo o sistema per provare che i requisiti di sicurezza sono rispettati (cfr. Guida UFAC AD I-005 D).[2]
Best Practice	Stato della tecnica riconosciuto. A differenza delle "regole riconosciute della tecnica" (=*standards*), "stato della tecnica" è tradotto con *best practice* (= *recommendation*).[3]

[1] Qui di seguito gli «allegati» ICAO sono definiti «Annex».

[2] Testo originale: ICAO Accident Prevention Programme (2005), glossario.

[3] Per quanto riguarda il carattere vincolante, cfr. sentenza del TAF A-1765/2009 del 2 ottobre 2009 in merito al servizio invernale Samedan, consid. 4.6.4 (con ulteriori rimandi) e decisione DTF 2C_1019/2013 del 2 giugno 2014 in merito alla *Wake Turbulence Separation* all'aeroporto di Ginevra, consid. 5, in particolare consid. 5.3: secondo l'attuale situazione giuridica, oltre alle disposizioni specifiche del diritto aeronautico svizzero l'esercizio di un aerodromo sottostà anche alle norme del ICAO Annex 14 e alle relative raccomandazioni e prescrizioni tecniche. Nell'attuazione di tali norme l'UFAC si deve orientare al livello di sicurezza superiore raccomandato, ai sensi del *best practice*. I requisiti devono rispettare i principi generali dello Stato di diritto e quelli della proporzionalità e dell'uguaglianza giuridica. L'UFAC può autorizzare deroghe, se è dimostrato che il livello di sicurezza richiesto può essere garantito in altro modo.

3. Applicazione

Qui di seguito è definita la prassi relativa all'applicazione dei SARPs dell'ICAO Annex 14 e di altre regolamentazioni ICAO specifiche per gli aerodromi, in sintonia con l'attuale politica in materia di sicurezza stabilita dall'UFAC il 12 giugno 2012[4].

È possibile accordare una deroga alla norma nell'ambito di un progetto concreto, se l'UFAC nel valutare la documentazione inoltrata dall'aerodromo giunge alla conclusione che l'attuazione di una determinata norma non rispetti il principio di proporzionalità. La proporzionalità si valuta sulla base di criteri operativi, economici ed ecologici.[5] L'UFAC decide caso per caso in merito all'ammissibilità di una deroga alla norma.

Caso	Requisiti ICAO	Norma	Condizione per l'applicazione di una deroga nell'ambito di un progetto concreto	Attestato di sicurezza	Esempio
1	Annex 14: prevede solo *standard*	Lo *standard* deve essere rispettato	Se l'aerodromo intende derogare allo *standard,* deve inoltrare la documentazione necessaria per consentire all'UFAC di valutare se l'attuazione dello *standard* rispetta o meno il principio di proporzionalità	Tramite un *aeronautical study* l'aerodromo deve dimostrare che è possibile garantire, come minimo, lo stesso livello di sicurezza (*level of safety)* previsto di norma[6]	Annex 14, vol. I, art. 5.2.1.4 *Runway markings shall be white*
2a	Annex 14: prevede *standard* e *raccomandazione* *Standard* formulato in modo generico (qualitativo) con relativa *raccomandazione* (quantitativa), ai sensi di	Devono essere rispettati lo *standard* e la *raccomandazione*	Se l'aerodromo intende derogare allo *standard* o alla *raccomandazione,* deve inoltrare la documentazione necessaria per consentire all'UFAC di valutare se l'attuazione dello *standard* o della *raccomandazione* rispetta o meno il principio di proporzionalità	Tramite un *aeronautical study* l'aerodromo deve dimostrare che è possibile garantire, come minimo, lo stesso livello di sicurezza (*level of safety*) previsto di norma	Annex 14, vol. I, art. 3.4.1 *A runway [...] shall be included in a strip* Annex 14, vol. I, art. 3.4.5 ***Recommendation.*** *— A strip including a non-instrument runway should extend on each side of the center line [...] to a distance of at least:* *- 75 m where the code number is 3 or 4;* *- 40 m where the code number is 2, and* *- 30 m where the code number is 1*

[4] Pubblicata su www.bazl.admin.ch

[5] In questo modo ottiene maggior rilievo anche l'aspetto dell'uniformità (*uniform application;* secondo *Status of Annex components* del *Foreword* di *Annex 14*). Al termine «proporzionalità» è applicata la definizione generalmente riconosciuta nella prassi (adeguatezza / necessità della misura, rapporto scopo/effetto).

[6] ICAO *Annex 14:* poiché sono ammesse deroghe allo *standard* attraverso un *aeronautical study* soltanto se si trova un'esplicita menzione nell'*Annex* 14, occorre trasmettere all'ICAO una notifica (*notification)* secondo cui in Svizzera si può derogare a tutti gli *standard* a condizione che, in un *aeronautical study* si è dimostrato che è possibile garantire il medesimo livello di sicurezza (*equal level of safety).* La notifica relativa all'art. 1.2.1 ICAO *Annex 14* è la seguente: *«Deviation from any standard is possible, if the result of an aeronautical study demonstrates that appropriate measures cause no degrading of safety and do not significantly affect uniformity.»*

Caso	Requisiti ICAO	Norma	Condizione per l'applicazione di una deroga nell'ambito di un progetto concreto	Attestato di sicurezza	Esempio
	una disposizione esecutiva				
2b	Annex 14: prevede *standard* e *raccomandazione* *Standard* descrittivo (quantitativo) e relativa *raccomandazione* più restrittiva	Lo *standard* deve essere rispettato Ai sensi del *best practice* deve essere rispettata anche la *raccomandazione* più restrittiva, tenendo conto delle peculiarità locali	Se l'aerodromo intende derogare allo *standard* o alla *raccomandazione*, deve inoltrare la documentazione necessaria per consentire all'UFAC di valutare se l'attuazione dello *standard* o della *raccomandazione* rispetta o meno il principio di proporzionalità	In caso di deroga allo *standard*, si procede analogamente al caso n. 1 In caso di deroga alla *raccomandazione* occorre dimostrare tramite un *safety assessment* o *aeronautical study* che il rischio residuo è contenuto entro limiti tollerabili o accettabili	Annex 14, vol. I, art. 3.5.3 *A runway end safety area shall extend from the end of a runway strip to a distance of at least 90 m where:* - *the code number is 3 or 4; and* - *the code number is 1 or 2 and the runway is an instrument one.* Annex 14, vol. I, art. 3.5.4 ***Recommendation.*** *— A runway end safety area should [...] extend from the end of a runway strip to a distance of at least:* - *240 m where the code number is 3 or 4; and* - *120 m where the code number is 1 or 2; [...]*
3	Annex 14: prevede solo una *raccomandazione*	La *raccomandazione* deve essere rispettata ai sensi del *best practice*	Se l'aerodromo intende derogare alla *raccomandazione*, deve inoltrare la documentazione necessaria per consentire all'UFAC di valutare se l'attuazione della *raccomandazione* rispetta o meno il principio di proporzionalità	In caso di deroga occorre dimostrare tramite un *safety assessment* o *aeronautical study* che il rischio residuo è contenuto entro limiti tollerabili o accettabili	Annex 14, vol. I, art. 5.2.14.1 ***Recommendation.*** *— Apron safety lines should be provided on a paved apron as required by the parking configurations and ground facilities*
4a	Annex 14: non prevede alcun requisito; si applicano tuttavia i requisiti indicati in un documento il cui link figura nell'*Annex 14* ICAO, come ad	Da rispettare ai sensi del *best practice*	Se l'aerodromo intende derogare ai requisiti, deve inoltrare la documentazione necessaria per consentire all'UFAC di valutare se l'attuazione dei requisiti con la forma verbale «*shall*» rispetta o meno il principio di proporzionalità	In caso di deroga occorre dimostrare tramite un *safety assessment* o *aeronautical study* che il rischio residuo è contenuto entro limiti tollerabili o accettabili	Aerodrome Design Manual, part 4, art. 15.3.7 *Elevated approach lights and their supporting structures shall be designed to withstand the static and operational/survival wind loads with a suitable factor of safety, but break, distort or yield readily when subjected to the sudden collision forces of a 3 000-kg aircraft airborne and travelling at 140 km/h (75 kt). [...]*

Caso	Requisiti ICAO	Norma	Condizione per l'applicazione di una deroga nell'ambito di un progetto concreto	Attestato di sicurezza	Esempio
	esempio l'*Aerodrome Design Manual* con l'uso della forma verbale «*shall*»				
4b	Annex 14: non prevede alcun requisito; si applicano tuttavia i requisiti indicati in un documento il cui link figura *nell'Annex 14* ICAO, come ad esempio l'*Aerodrome Design Manual* con l'uso della forma verbale «*should*»	Da rispettare ai sensi del *best practice*	Nessuna condizione specifica	Se l'aerodromo intende derogare ai requisiti, deve dimostrare tramite un *safety assessment* o *aeronautical study* che il rischio residuo è contenuto entro limiti tollerabili o accettabili	Airport Services Manual, part 2 figure 7-1 Maximum height of snow profile
5	Nessun requisito nelle regolamentazioni ICAO	Attuale relazione a un determinato tema in Svizzera e nel contesto internazionale[7]	Nessuna condizione specifica	Non è necessario un attestato di sicurezza	ACI Apron Markings and Signs Handbook art. 3.1 Boundary of responsibility line marking

Nel valutare un progetto (nuove costruzioni o modifiche all'infrastruttura) si mira sempre ad un'attuazione secondo l'attuale stato della tecnica, visto che in detti casi spesso sussistono più opzioni di pianificazione rispetto ad impianti esistenti.

[7] Consultazione di altre norme (ad es. ACI) o regolamentazioni di rinomate autorità aeronautiche quali, ad es., CAA UK, CASA, DGAC, FAA, TC.

4. Domanda di applicazione della deroga

La domanda di applicazione della deroga, ossia la deroga alla norma, deve essere inoltrata in forma scritta all'UFAC, Sezione Aerodromi e ostacoli alla navigazione aerea. L'UFAC esamina la domanda e risponde per iscritto al richiedente.

La documentazione da inoltrare in merito al presunto non rispetto del principio di proporzionalità deve essere strutturata in modo tale da consentire all'UFAC di procedere a un confronto chiaro e plausibile tra lo stato teorico richiesto secondo le prescrizioni ICAO e il regime in deroga.

Qui di seguito i requisiti minimi per l'inoltro della documentazione:

- delimitazione del sistema (descrizione territoriale, temporale e contenutistica del progetto);
- riferimento ai requisiti ICAO interessati (*compliance*);
- descrizione della/e deroga/deroghe prevista/e;
- elenco di deroghe già in atto o previste in relazione alle SARPs all'interno del sistema definito;
- elenco degli *stakeholder* interessati;
- stima delle ripercussioni sull'esercente dell'aerodromo e sugli *stakeholder* interessati (a livello operativo, economico ed ecologico);
- livello target di sicurezza (*target level of safety*) ambito nonostante la deroga.

5. Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il 1° ottobre 2015 e sostituisce la versione 1.0 del 1° agosto 2011.

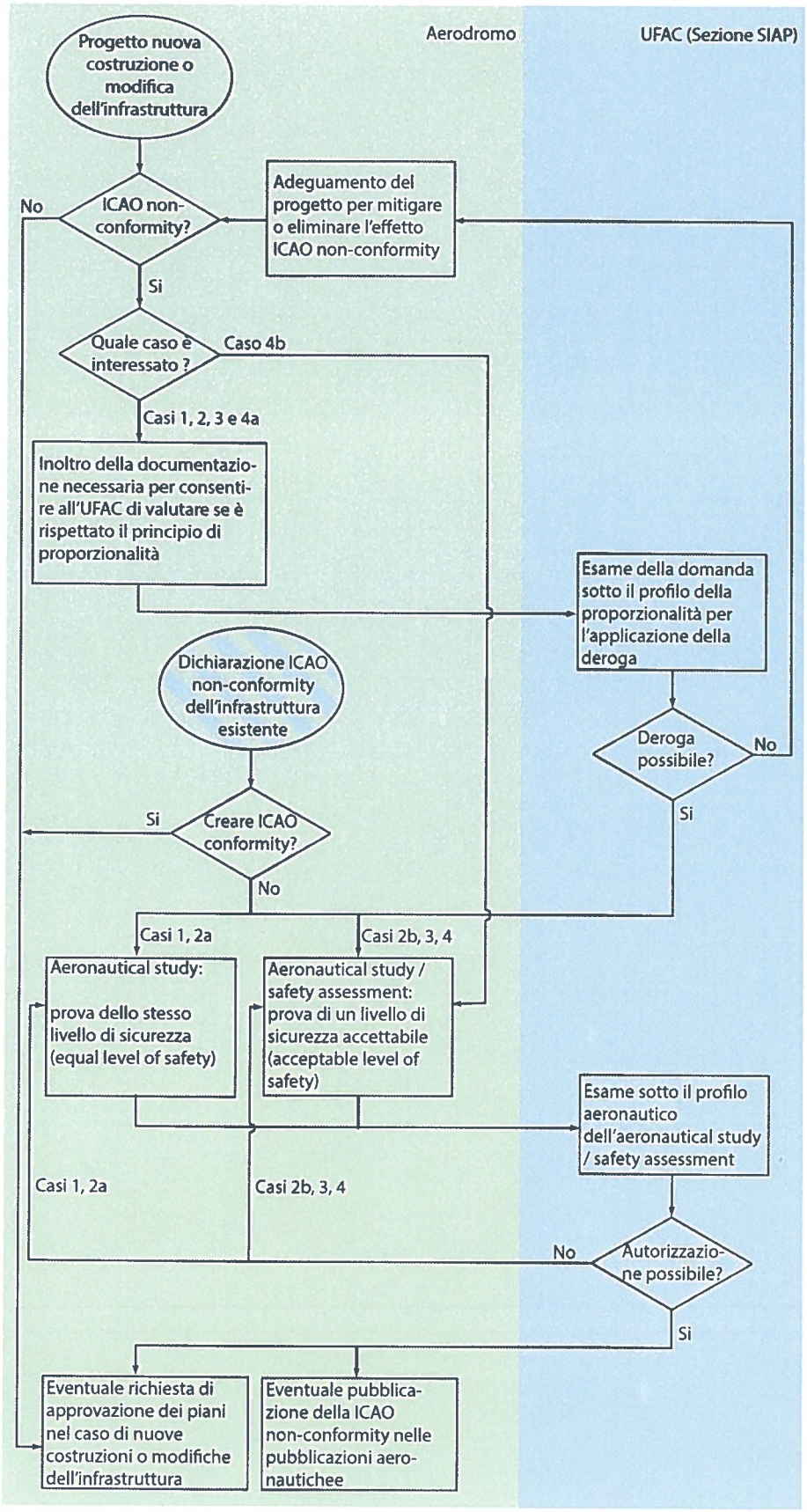
Ufficio federale dell'aviazione civile

Martin Bernegger, Vicedirettore
Capo Divisione Sicurezza delle infrastrutture

Pascal A. Waldner
Capo Sezione Aerodromi e ostacoli alla navigazione aerea

Processo AD I-010

Svolgimento



Descrizione

Annex 14, vol. I e II, incl. relativi manuali

Esempi cfr. tabelle al capitolo 3

Requisiti minimi per la verifica della proporzionalità da parte dell'UFAC indicati al capitolo 4

Decisione da motivare per iscritto entro 30 giorni lavorativi

Annex 14, vol. I e II, incl. relativi manuali

Nei casi 2b, 3 e 4 deve essere dimostrato che il rischio residuo è contenuto entro limiti tollerabili o accettabili

Eventualmente con oneri

La domanda di approvazione dei piani va inoltrata alla Sezione Piano settoriale e impianti dell'UFAC, se ciò non è avvenuto precedentemente