



PARERE N. 01/2012

DELL'AGENZIA EUROPEA PER LA SICUREZZA AEREA

del 1° febbraio 2012

**per un regolamento della Commissione che stabilisce le norme attuative per le
operazioni di volo**

“Operazioni di volo – OPS (parte NCC e parte NCO)”

Indice

Sintesi	3
Introduzione	4
I. Generalità	4
II. Campo di applicazione del parere	4
III. Consultazione	5
IV. Convenzione di numerazione delle norme.....	7
Regolamentazione di copertura sulle operazioni di volo	9
I. Campo d'applicazione.....	9
II. Panoramica delle reazioni	9
III. Spiegazioni.....	9
Allegato VI - parte NCC (A, H)	12
I. Campo d'applicazione.....	12
II. Panoramica delle reazioni	13
III. Panoramica delle differenze	14
IV. Lista degli iter normativi proposti.....	14
V. NCC.GEN: Capo A – requisiti generali	15
VI. NCC.OP: Capo B – procedure operative.....	17
VII. NCC.POL: Capo C – prestazioni degli aeromobili e limitazioni operative	20
VIII: NCC.IDE: Capo D – strumenti, dati, equipaggiamenti.....	22
Allegato VI - parte NCO (A, H, S, B)	27
I. Campo d'applicazione.....	27
II. Panoramica delle reazioni	29
III. Panoramica delle differenze	30
V. NCO.GEN: Capo A – requisiti generali	30
VI. NCO.OP: Capo B – procedure operative	33
VII. NCO.POL: Capo C – prestazioni degli aeromobili e limitazioni operative	37
VIII: NCO.IDE: Capo D – strumenti, dati, equipaggiamenti	37
ACRONIMI/ABBREVIAZIONI UTILIZZATI NELLA PARTE NCC E PARTE NCO	43

Sintesi

Il presente parere contiene i seguenti documenti:

- Modifica alla regolamentazione di copertura sulle operazioni di volo incluse le modifiche all'allegato I - definizioni;
- Allegato VI - parte NCC (A, H), requisiti tecnici per le operazioni non commerciali con aeroplani ed elicotteri a motore complessi;
- Allegato VII - parte NCO (A, H, S, B), requisiti tecnici per le operazioni non commerciali con aeromobili a motore non complessi (aeroplani, elicotteri, alianti e palloni).

Sulla base dei principi indicati dal consiglio di amministrazione insieme alla Commissione europea, la proposta dell'Agenzia allinea i requisiti con le norme e le procedure raccomandate (SARP) dell'ICAO, allegato 6, parte II e parte III, sezione 3, e con il parere già pubblicato sulla parte CAT, per quanto possibile.

Lo sviluppo di questi requisiti si basa sui seguenti obiettivi:

- mantenere un alto livello di sicurezza;
- assicurare norme proporzionate dove appropriato;
- garantire flessibilità ed efficienza per gli operatori e per le autorità.

Il presente parere è il risultato di un vasto processo di consultazione che ha coinvolto le autorità, le associazioni, gli operatori e gli esperti nel campo dell'aviazione.

Il parere per il rimanente allegato di questo regolamento, l'allegato VIII - parte SPO, e le rimanenti sezioni dell'allegato IV - parte CAT per alianti e palloni verrà pubblicato in un secondo momento.

Introduzione

I. Generalità

1. Il regolamento (CE) n. 216/2008¹ del Parlamento europeo e del Consiglio (in prosieguo: il "regolamento di base") come modificato dal regolamento (CE) n. 1108/2009² stabilisce un quadro adeguato ed esaustivo per la definizione e l'attuazione dei requisiti tecnici e delle procedure amministrative comuni dell'aviazione civile.
2. Lo scopo di questo parere è assistere la Commissione europea nello stabilire le norme attuative per le operazioni di volo.
3. Il parere è stato adottato seguendo la procedura specificata dal consiglio di amministrazione dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea (l'Agenzia)³, in conformità alle disposizioni dell'articolo 19 del regolamento di base.

II. Campo di applicazione del parere

4. Il presente parere contiene i seguenti documenti:
 - Modifica alla regolamentazione di copertura sulle operazioni di volo incluse le modifiche all'allegato I - definizioni;
 - Allegato VI - parte NCC (A, H), requisiti tecnici per le operazioni non commerciali con aeroplani ed elicotteri complessi⁴;

¹ Regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 febbraio 2008, recante regole comuni nel settore dell'aviazione civile e che istituisce un'Agenzia europea per la sicurezza aerea, e che abroga la direttiva 91/670/CEE del Consiglio, il regolamento (CE) n. 1592/2002 e la direttiva 2004/36/CE. *GU L 79 del 19.03.2008, da pag. 1 a pag. 49.*

² Regolamento (CE) n. 1108/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 che modifica il regolamento (CE) n. 216/2008 nel campo degli aeroporti, della gestione del traffico aereo e dei servizi di navigazione aerea e che abroga la direttiva 2006/23/CE. *GU L 309 del 24.11.2009, da pag. 51 a pag. 70.*

³ Decisione del consiglio di amministrazione concernente la procedura che l'Agenzia deve applicare per emettere pareri, rilasciare certificazioni e pubblicare specifiche tecniche e materiale di riferimento (procedura normativa). AESA MB 08-2007 del 13 giugno 2007.

⁴ Il regolamento (CE) n. 216/2008 contiene all'articolo 3, lettera j), la definizione di aeromobile a motore complesso (CMPA) come segue:

(j) "aeromobili a motore complessi":

(i) un aereo:

- con una massa massima certificata al decollo superiore a 5 700 kg, o
- certificato per una configurazione massima di posti passeggeri superiore a diciannove, o
- certificato per operare con equipaggio minimo di almeno due piloti, o
- dotato di uno o più motori a turbogetto o più di un motore a turboelica; o

(ii) un elicottero certificato:

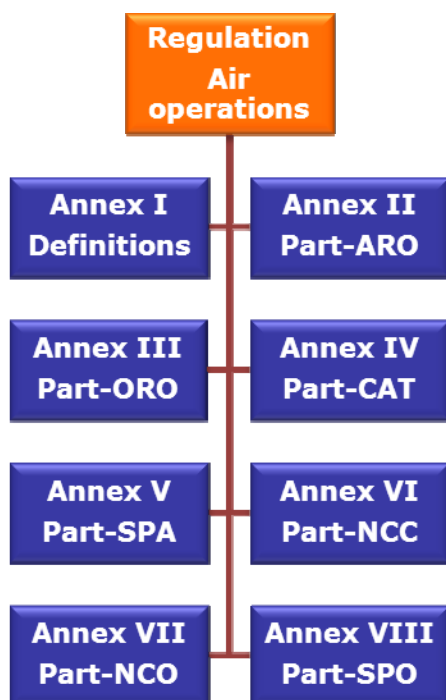
- per una massa massima al decollo superiore a 3 175 kg, o

- Allegato VII - parte NCO (A, H, S, B), requisiti tecnici per le operazioni non commerciali con aeromobili non complessi (aeroplani, elicotteri, alianti e palloni).
5. Il presente parere non contiene:
- Allegato III - parte CAT, requisiti per il trasporto aereo commerciale con alianti, palloni e voli da A ad A con aeroplani ed elicotteri;
 - Allegato VIII - parte SPO, requisiti tecnici per operazioni specifiche (lavoro aereo).

Il parere per i restanti requisiti verrà pubblicato in un secondo momento.

6. I documenti contenuti nel presente parere si basano sulla struttura normativa rivista come proposto dalla Commissione europea e dall'Agenzia nell'aprile 2011. La seguente tabella fornisce un quadro degli allegati al regolamento per le operazioni di volo.

Figura 1: Allegati al regolamento per le operazioni di volo



III. Consultazione

7. Il presente parere si basa su:
- NPA 2009-02 contenente i progetti di proposta per le IR e corrispondenti AMC e GM per le operazioni di volo.
8. L'NPA 2009-02 è stato pubblicato sul sito Internet dell'AESA (<http://www.easa.europa.eu>) il 30 gennaio 2009. Il periodo di consultazione è

-
- per una configurazione massima di posti passeggeri superiore a nove, o
 - per operare con equipaggio minimo di almeno due piloti, o
 - (iii) un aeromobile a rotore basculante ("tilt rotor" o convertiplano);

terminato il 31 luglio 2009. L'Agenzia ha ricevuto in totale 13 775 commenti, dei quali circa 8 200 riguardano il campo di applicazione del presente parere.

9. Le sintesi dei commenti, le corrispondenti risposte alle sintesi dei commenti e la proposta del testo rivisto della norma sono stati discussi in dettaglio nei quattro gruppi di revisione (RG) seguenti:
 - RG01 (CAT), sulle norme per le operazioni di trasporto aereo commerciale;
 - RG02 (SPO), sulle norme per le operazioni specializzate;
 - RG03 (NCC), sulle norme per le operazioni non commerciali di aeromobili a motore complessi; e
 - RG04 (NCO), sulle norme per le operazioni non commerciali di aeromobili a motore non complessi.
10. La proposta del testo del CRD della parte NCC e della parte NCO è stata rivista rispettivamente dai gruppi RG03 e RG04.
11. L'Agenzia ha anche effettuato un controllo sulla coerenza con le altre parti (parte CAT e proposta della parte SPO) prima di pubblicare il CRD.
12. Sulla base della vasta consultazione con le autorità, le associazioni e gli operatori, l'Agenzia ha pubblicato il CRD OPS II il 31 agosto 2011. Il periodo di reazione è terminato il 31 ottobre 2011.
13. L'Agenzia ha ricevuto reazioni al CRD da 56 enti incluse autorità nazionali, produttori, associazioni e individui. Il numero totale dei commenti è di circa 600, dei quali il 30% è costituito da duplicati.
14. Le seguenti figure forniscono un quadro delle reazioni.

Figura 2: Quadro dei commentatori che hanno fornito reazioni

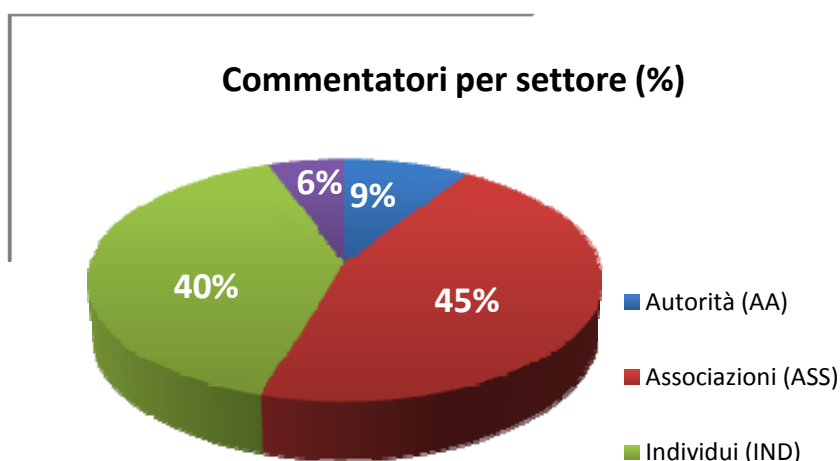


Figura 3: Distribuzione dei commenti tra la parte NCC e la parte NCO

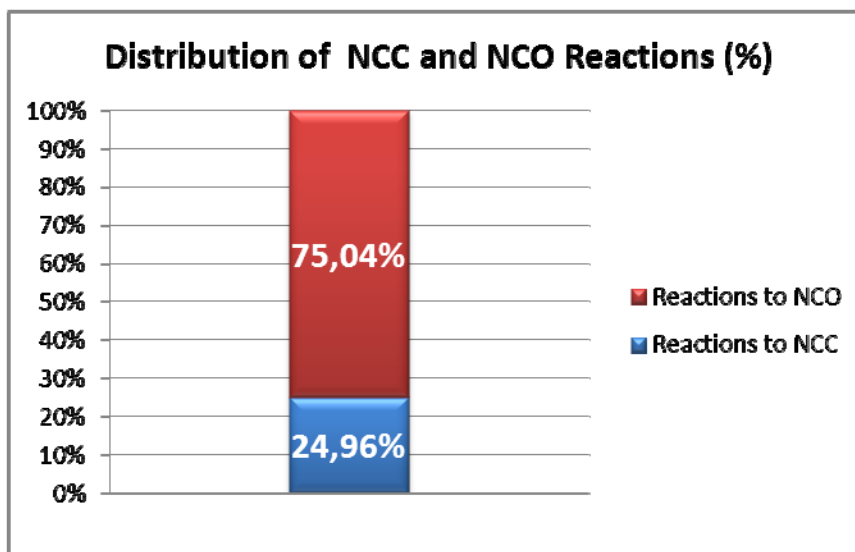
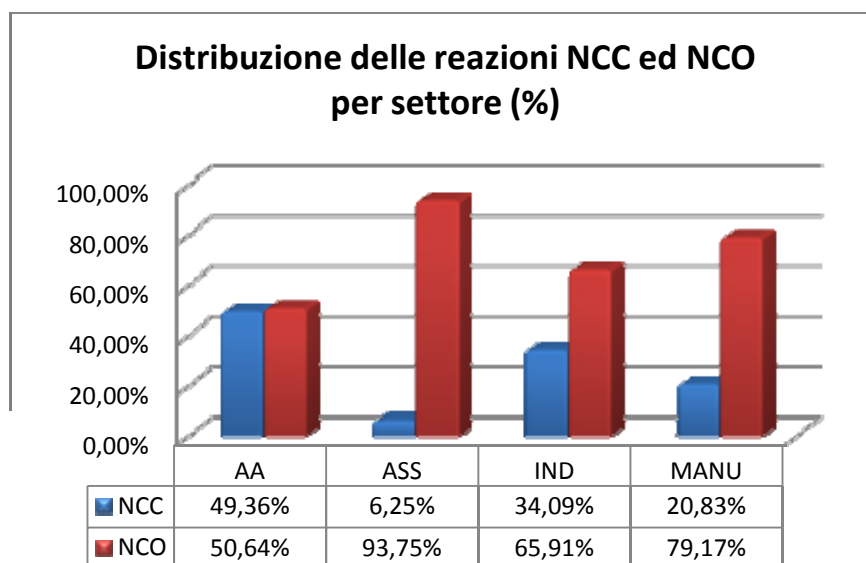


Figura 4: Distribuzione dei commenti tra la parte NCC e la parte NCO



15. Tutte le reazioni sono state valutate, hanno ricevuto una risposta e sono state prese in considerazione nella stesura delle modifiche all'allegato I, allegato VI e allegato VII al presente parere.

IV. Convenzione di numerazione delle norme

16. In linea con le linee guida dell'Agenzia sulla stesura delle norme, la seguente convenzione di numerazione è stata applicata alle IR:

<Parte>.<Capo>.<Sezione>.<N>

Spiegazione:

<Parte>: obbligatoria - fino a quattro lettere o cifre

esempi: NCC, NCO

<Capo>: obbligatorio - fino a quattro lettere o cifre

esempi: GEN, OP, POL, IDE

<Sezione>: obbligatoria - fino a quattro lettere o cifre

esempi: MPA, A, H

<N>: obbligatorio - numero della norma – tre cifre, con inizio da 100, in linea generale seguenti una numerazione in incrementi di 5.

Regolamentazione di copertura sulle operazioni di volo

I. Campo d'applicazione

17. La regolamentazione di copertura sulle "operazioni di volo" definisce l'applicabilità generale delle parti da essa trattate e propone dei provvedimenti transitori nella forma di deroga.⁵ Viene elaborata come un regolamento di modifica e tiene conto delle modifiche effettuate dalla Commissione europea relative alla regolamentazione di copertura OPS iniziale, pubblicata con il parere dell'AESA n. 04/2011.

II. Panoramica delle reazioni

18. Le reazioni ricevute sulla regolamentazione di copertura OPS riguardano la coerenza della formulazione e in alcuni casi la richiesta di chiarimenti.

III. Spiegazioni

19. L'articolo 1, paragrafi da 1 a 3, del regolamento modificativo stabilisce il campo di applicazione del regolamento con riguardo a tutte le operazioni non commerciali con aeroplani, elicotteri, alianti e palloni. Gli operatori degli aeroplani e degli elicotteri a motore complessi dovranno dichiarare la propria attività all'autorità competente (articolo 1, paragrafo 6, primo punto). Le relative disposizioni sui requisiti relativi alla dichiarazione e all'organizzazione sono state già pubblicate con il parere dell'AESA n. 04/2011.

20. Vengono proposti due nuovi allegati contenenti i requisiti tecnici su procedure operative, prestazioni, equipaggiamento e alcuni requisiti generali: allegato VI - parte NCC e allegato VII - parte NCO (articolo 1, paragrafo 11). La corrispondente applicabilità viene stabilita nei primi due punti dell'articolo 1, paragrafo 6. In aggiunta, nei casi in cui vengano condotte operazioni all'interno di uno spazio aereo definito o operazioni con minimi inferiori, sia gli operatori commerciali che non commerciali devono avere un'approvazione specifica. Le disposizioni relative a tali attività e approvazioni sono contenute nella parte SPA (operazioni che richiedono un'approvazione specifica), che è stata pubblicata con il parere n. 04/2011. La regolamentazione di copertura stabilisce la corrispondente applicabilità (articolo 1, paragrafi 4 e 5).

21. Per quanto riguarda i requisiti operativi applicabili per le organizzazioni di addestramento approvate (ATO), viene indicato che l'addestramento al volo da parte delle ATO è condotto in conformità alla parte NCC o alla parte NCO, a seconda che l'aeromobile sia un aeromobile a motore complesso o meno e indipendentemente dal fatto che si tratti di un'attività commerciale o non commerciale (articolo 1, paragrafo 6, terzo punto).

⁵ Una deroga è un tipo di provvedimento transitorio che lascia agli Stati membri la scelta di posticipare la data di attuazione di una certa disposizione, fino a un limite temporale determinato per legge.

22. La tabella seguente riassume i diversi requisiti OPS applicabili alle operazioni non commerciali e alle organizzazioni di 'addestramento approvate:

Operazione	Parte	Aeromobile	Pubblicazione
Operazioni non commerciali con CMPA	Parte NCC	Aeroplani Elicotteri	Pubblicata con il presente parere
	Parte SPA	Aeroplani Elicotteri	Pubblicata con il parere n. 04/2011
	Parte ORO	Aeroplani Elicotteri	Pubblicata con il parere n. 04/2011
Operazioni non commerciali con aeromobili a motore non complessi (otCMPA)	Parte NCO	Aeroplani Elicotteri Palloni Alianti	Pubblicata con il presente parere
	Parte SPA	Aeroplani Elicotteri Palloni Alianti	Pubblicata con il parere n. 04/2011
Organizzazioni di addestramento approvate	Parte ORA	qualunque	Pubblicata con il parere n. 03/2011
	Parte NCO	otCMPA: Aeroplani Elicotteri Palloni Alianti	Pubblicata con il presente parere
	Parte NCC	CMPA: Aeroplani Elicotteri	Pubblicata con il presente parere
	Parte SPA (qualunque operatore)	Aeroplani Elicotteri Palloni Alianti	Pubblicata con il parere n. 04/2011

23. L'articolo 1, paragrafo 7, contiene dei chiarimenti in merito ai requisiti FTL applicabili. Per il momento, per le operazioni non commerciali con aeromobili a motore complessi continuano a essere valide le disposizioni nazionali. Le norme attuative (IR) corrispondenti verranno proposte in un secondo momento.

24. L'articolo 1, paragrafi 8 e 9 del regolamento modificativo, contiene le disposizioni per le deroghe. La definizione di una data di applicabilità massima per le IR nell'articolo 70 del regolamento di base limita i periodi disponibili per la transizione stabilendo che le IR sono applicabili a decorrere dall'8 aprile 2012. Su richiesta della Commissione europea, è stato scelto il metodo delle deroghe per tenere conto del periodo di transizione se si estende oltre l'8 aprile 2012. Per le operazioni non commerciali viene proposta una deroga generale di 2 anni.

25. L'articolo 1, paragrafo 10, include le definizioni supplementari che verranno aggiunte all'allegato I Definizioni (modificando quello pubblicato con il parere n. 04/2011). L'allegato I contiene le definizioni dei termini utilizzati negli allegati al regolamento sulle operazioni di volo. L'addendum contiene le definizioni per "procedura di avvicinamento con guida verticale (APV)" e "aeroporto agibile dal punto di vista meteorologico".
26. La definizione di APV è stata trasferita dagli AMC all'allegato I nell'allegato principale, in quanto la dicitura viene utilizzata nelle norme attuative all'interno della parte NCC. Ciò era stato presentato nel CRD OPS II, dove era stato anche chiarito che la definizione è in linea con quella nell'UE-OPS, che include gli avvicinamenti fatti fino a un'altezza di decisione (DH) di 250 ft e una portata visiva di pista (RVR) non inferiore a 600 m. L'allineamento con UE-OPS significa che le operazioni che utilizzano un localizzatore di precisione con guida verticale (LPV) con una DH di 200 ft dovrebbero essere considerate come CAT I e non APV.
27. La definizione di "aeroporto agibile dal punto di vista meteorologico" era stata aggiunta nel CRD OPS II. Essa richiede l'effettuazione di un controllo meteorologico indicante la possibilità di effettuare un atterraggio in sicurezza. La definizione si basa su quella fornita per "aeroporto alternato idoneo" nell'allegato 6 ICAO, parte I, allegato E. La dicitura "aeroporto agibile dal punto di vista meteorologico" viene utilizzata con preferenza rispetto alla dicitura "aeroporto idoneo", particolarmente dato che quest'ultima potrebbe creare difficoltà per i traduttori, che avrebbero dovuto distinguerla da "aeroporto adeguato". Tali definizioni non hanno generato alcuna reazione.
28. Infine, l'articolo 2 include i requisiti di entrata in vigore del regolamento modificativo.

Allegato VI - parte NCC (A, H)**I. Campo d'applicazione**

29. La parte NCC dovrebbe essere letta insieme:
- alla regolamentazione di copertura sulle operazioni di volo, in particolare in merito alle date di applicabilità e ai periodi di transizione;
 - all'allegato I – definizioni dei termini utilizzati negli allegati da II a VIII;
 - all'allegato II – parte ARO contenente, tra l'altro, i requisiti per le autorità per gli operatori NCC relativi alle responsabilità di supervisione, alla gestione delle dichiarazioni e il rilascio della lista delle approvazioni specifiche;
 - all'allegato III – parte ORO contenente, tra l'altro, i requisiti per le organizzazioni per gli operatori NCC relativi al sistema di gestione, la procedura per i metodi accettabili di rispondenza, i requisiti per gli operatori per presentare la dichiarazione, la manutenzione di manuali, documentazione e giornali di bordo, la formazione dell'equipaggio di condotta e dell'equipaggio di cabina e, in un secondo momento, i requisiti per le limitazioni del tempo di volo; e
 - all'allegato V - parte SPA, che contiene i requisiti per le operazioni che richiedono un'approvazione specifica.
30. La parte NCC contiene i requisiti tecnici per le operazioni non commerciali di aeroplani ed elicotteri complessi. Consiste di quattro capi dei quali quello su strumenti, dati ed equipaggiamenti è ulteriormente suddiviso in sezioni contenenti norme specifiche alla categoria dell'aeromobile.
31. La struttura dei capi può essere paragonata alla struttura dei requisiti essenziali nell'allegato IV del regolamento di base e allegato 6 ICAO.
32. La struttura normativa, e in particolare le sezioni, è stata progettata in modo tale che i requisiti per le categorie di aeromobili aggiuntive, o le operazioni specifiche, possano essere aggiunti in futuro senza la necessità di effettuare modifiche al testo delle norme esistenti o alla struttura esistente. Dovrebbe essere notato che gli iter normativi futuri svilupperanno i requisiti per gli aeromobili con rotore basculante.
33. La figura 5 e la figura 6 forniscono una panoramica della struttura della parte NCC.

Figura 5: Struttura della parte NCC – titoli

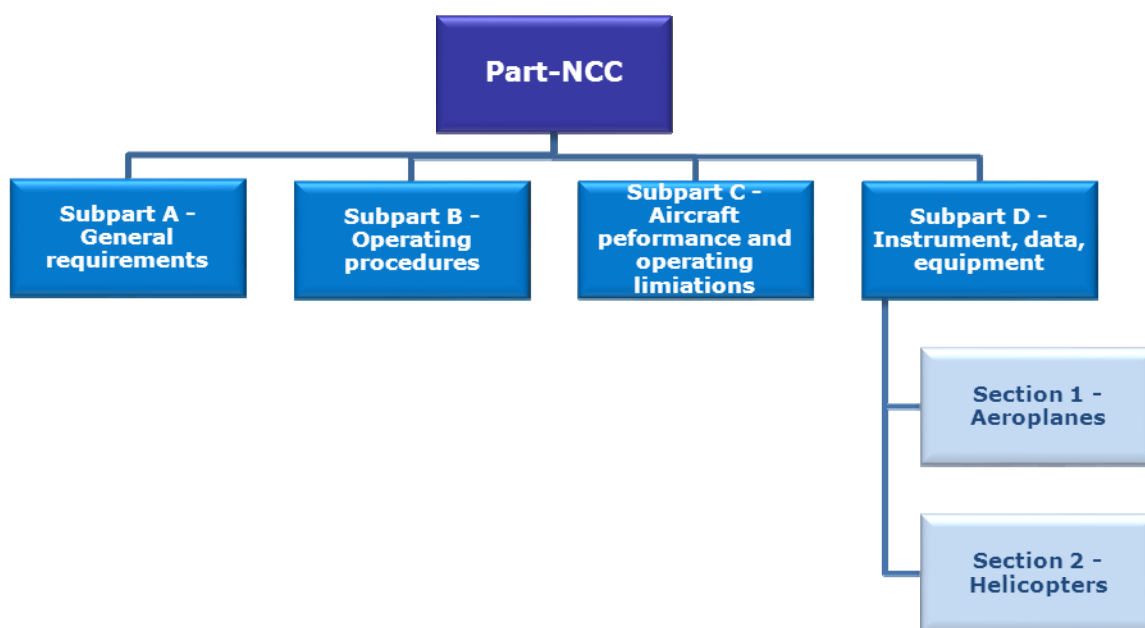
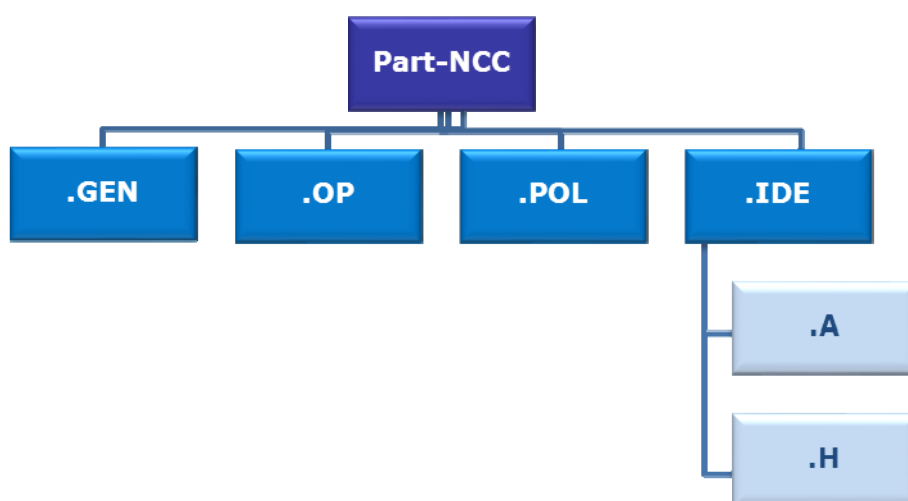


Figura 6: Struttura della parte NCC – identificatori delle norme



34. Le norme per le operazioni NCC sono allineate con l'allegato 6 ICAO parte II e parte III e si basano sul progetto JAR-OPS 2.

II. Panoramica delle reazioni

35. Per quanto riguarda la parte NCC, sono stati ricevuti 150 commenti presentati da 14 commentatori.
36. In generale, i commentatori hanno fornito supporto per la struttura normativa di questo capo. Quindi, l'Agenzia ha mantenuto il concetto dei quattro capi, che sono stati ulteriormente suddivisi in sezioni e capitoli, dove applicabile.
37. Vari commenti hanno richiesto che le norme NCC siano allineate alle norme commerciali, dove applicabile. L'Agenzia ha confermato che un tale allineamento sarebbe nell'interesse della sicurezza, in particolare per le operazioni che

interessano i voli commerciali e non commerciali, e questa richiesta è stata accettata, dove applicabile. Maggiori dettagli sono descritti di seguito nei sottotitoli per le diverse sezioni.

III. Panoramica delle differenze

Differenze rispetto all'allegato 6 ICAO

38. La seguente tabella fornisce una panoramica dei requisiti dell'allegato 6 ICAO, parte II e parte III, sezione 3, che sono considerati non recepiti o recepiti in un modo che non fornisce almeno un livello equivalente di sicurezza come specificato nell'allegato 6 ICAO.

Tabella 7: Differenze rispetto all'allegato 6 ICAO

Riferimento allegato 6 parte I/III	Riferimento AESA-UE	Descrizione della differenza
Allegato 6, parte II, 3.6.3.2.1.1/3 e parte III, sezione III, 4.7.2.1	NCC.IDE.A/H.160	La data di attuazione per il fonoregistratore in cabina di pilotaggio (CVR) si applica a un certificato di aeronavigabilità rilasciato a partire dal 1° gennaio 2016.
Allegato 6, parte II, 3.6.3.1.2.2/3 e parte III, sezione III, 4.7.1.2.1	NCC.IDE.A/H.165	La data di attuazione per il registratore dei dati di volo (FDR) si applica a un certificato di aeronavigabilità rilasciato a partire dal 1o gennaio 2016.
Allegato 6, parte II, 3.6.3.1.2.5	NCC.IDE.A.165	L'intervallo massimo di campionamento e registrazione di certi parametri non viene attuato negli FDR.
Allegato 6, parte II, 3.6.3.3.1.2 e parte III, sezione III, 4.7.3.1.1.1	NCC.IDE.A./H.170	L'adattamento della registrazione delle comunicazioni dei dati non viene attuato.

IV. Lista degli iter normativi proposti

39. Durante le fasi di consultazione con i soggetti interessati, è stata individuata una serie di questioni che - se fossero state trattate nel presente parere - sarebbero andate oltre il mandato dell'Agenzia di recepire il contenuto delle norme esistenti. Queste questioni, tuttavia, sono state documentate e saranno trattate in iter normativi separati per permettere una consultazione appropriata e il coinvolgimento dei soggetti interessati. La tabella seguente fornisce una panoramica degli iter normativi proposti.

Tabella 8: Iter normativi proposti

Riferimenti alla parte, norma	Campo di applicazione	Riferimento a RMP
NCC.POL.105	Revisione dei valori delle masse standard	RMT.0.312 e 0.313 / OPS.027
NCC.IDE.A.165	Aggiornamento della lista dei parametri inclusa la prestazione dei parametri	RMT.0.308 e 0.309
NCC.IDE.A./H.170	Adattamento dei registratori del collegamento in trasmissione dati	RMT 0.294 e 0.295

V. NCC.GEN: Capo A – requisiti generali

40. Il presente capo contiene requisiti generali per le operazioni NCC.

Generalità

41. Sono state sollevate diverse preoccupazioni in merito all'autorità competente per i velivoli immatricolati in un paese terzo. Il regolamento (CE) n. 216/2008 è applicabile agli aeromobili registrati in un paese terzo e utilizzati nella Comunità. La determinazione dell'autorità competente si basa su due criteri:
42. - il "luogo principale dell'attività" per l'aviazione aziendale e le operazioni gestite come operazioni non commerciali;
43. - la "residenza" per gli operatori privati/proprietari.
44. La norma NCC.GEN.100 è stata quindi redatta in conformità all'articolo 4.1 del regolamento (CE) n. 216/2008.
45. Alcuni commenti hanno richiesto di chiarire il contenuto della norma NCC.GEN.130 sui dispositivi elettronici portatili (PED). Verranno sviluppati dei nuovi metodi accettabili di rispondenza/elementi esplicativi per fornire ulteriori indicazioni sui PED.
46. Dato che un certificato di aeronavigabilità (CofA) viene considerato valido soltanto se ha allegato un valido certificato di revisione dell'aeronavigabilità (ARC) e considerando che una menzione speciale del COFA afferma già che un valido ARC deve essere allegato al certificato di aeronavigabilità, l'ARC non è stato incluso nei documenti che devono essere trasportati richiesti dalla norma NCC.GEN.140 al fine di non duplicare il requisito.
47. Sono stati ricevuti molti commenti richiedenti ulteriori deroghe nella norma NCC.GEN.150 per trasportare a bordo dei prodotti che sono generalmente considerati come merci pericolose. L'Agenzia ha preoccupazioni in merito a queste deroghe aggiuntive ed è del parere che le deroghe già fornite dalle istruzioni tecniche dell'ICAO non dovrebbero essere estese.

NCC.GEN.106 Responsabilità e autorità del pilota in comando

48. In conformità ai nuovi principi di stesura, la norma attuativa fa riferimento ai requisiti essenziali nell'allegato IV al regolamento di base, dove tali requisiti sono trattati più dettagliatamente nella norma attuativa.

NCC.GEN.120 Rullaggio di aeroplani

49. A causa dei commenti ricevuti, specialmente sul requisito dell'addestramento necessario per utilizzare un radiotelefono, è stata fornita un'attenuazione per gli aeroporti nei quali non sono richieste le comunicazioni radio. Tale modifica, inoltre, allinea questo requisito all'allegato 6 ICAO, parte II.
50. A seguito di alcuni commenti, saranno aggiunti degli elementi esplicativi per fornire indicazioni sulle abilità e sul livello di conoscenza richiesti al fine di essere in grado di conformarsi agli standard operativi necessari ai fini della movimentazione degli aeromobili in sicurezza negli aeroporti.

NCC.GEN.125 Avvio del rotore

51. Il testo descrive le condizioni per l'avvio del rotore ai fini di un volo o per manutenzione, ed è in linea con la parte CAT, CAT.GEN.MPA.130.

NCC.GEN.130 Dispositivi elettronici portatili

52. Il testo richiede di non utilizzare i PED che possano influenzare negativamente l'aeromobile ed è in linea con la parte CAT, CAT.GEN.MPA.135.

NCC.GEN.150 Trasporto di merci pericolose

53. Il presente requisito riguarda le circostanze nelle quali si possono trasportare le merci pericolose senza il possesso di un'approvazione conformemente alla SPA.DG. Questo concerne, per esempio, gli articoli trasportati nei bagagli dei passeggeri o dei membri d'equipaggio che sono di solito considerati come merci pericolose.
54. Il requisito di segnalazione per quanto riguarda le merci pericolose non dichiarate o dichiarate erroneamente è stato rimosso in quanto viene considerato come non rilevante e realizzabile per le operazioni non commerciali.
55. L'approccio adottato dall'Agenzia è lavorare con un riferimento dinamico alle istruzioni tecniche dell'ICAO, come è stato presentato nell'NPA. Il riferimento è specificato nelle norme attuative. Degli estratti dalle istruzioni tecniche non sono di solito inclusi in queste norme. Soltanto i requisiti specificanti delle particolari responsabilità dell'operatore sono stati ripetuti dalle istruzioni tecniche.
56. La dicitura "istruzioni tecniche" viene definita nell'allegato I (come pubblicato nel parere n. 04/2011).

VI. NCC.OP: Capo B – procedure operative

57. Il presente capo contiene i requisiti per le procedure operative per le operazioni NCC.

Generalità

58. I requisiti per l'LVTO sono in linea con la proposta della parte CAT e parte SPA richiedente un'approvazione di cui alla parte SPA per tutti i decolli al di sotto di 400m.

59. Molti soggetti interessati hanno espresso preoccupazioni sulle norme NCC.OP.155 e NCC.OP.156 relative alla selezione degli aeroporti di destinazione alternati per gli aeroplani e gli elicotteri. Non è l'intenzione della norma, come espresso nei commenti, di richiedere che l'aeroporto di destinazione e quello alternato siano contemporaneamente agibili dal punto di vista meteorologico. Come menzionato in queste norme, deve essere selezionato un alternato che soddisfi i requisiti meteorologici applicabili se le condizioni meteorologiche all'aeroporto di destinazione sono inferiori alle minime.

60. A seguito dei commenti ricevuti sull'utilizzo di una DA(H) nell'esecuzione di avvicinamenti non di precisione con l'utilizzo della tecnica dell'avvicinamento finale in discesa continua che può portare a volare al di sotto della MDA(H) in caso di mancato avvicinamento, verranno aggiunti dei metodi accettabili di rispondenza (AMC) alla norma NCC.OP.111 per chiarire ulteriormente la responsabilità dell'operatore di sviluppare procedure per evitare il volo al di sotto della MDA/MDH durante la riattaccata o il mancato avvicinamento.

NCC.OP.105 Specifiche degli aeroporti isolati - aeroplani

61. La norma è stata semplificata e si riferisce soltanto al tempo di volo verso l'aeroporto alternato più vicino.

62. Si evidenzia che la dicitura non è definita per le operazioni con gli elicotteri e si ritiene che l'operatore debba specificare i criteri di selezione nel manuale delle operazioni. L'Agenzia sta considerando la possibilità di definire ulteriormente gli aeroporti isolati in un iter normativo futuro.

NCC.OP.110 Minimi operativi di aeroporto – generalità***NCC.OP.111 Minimi operativi di aeroporto – operazioni NPA, APV, CAT I******NCC.OP.112 Minimi operativi di aeroporto – circuitazione a vista (circling) con velivoli******NCC.OP.113 Minimi operativi di aeroporto – circuitazione a vista (circling) di terra con elicotteri***

63. La norma NCC.OP.110 è più rigorosa dell'allegato 6 ICAO, parte II, 3.4.2.7. La parte NCC richiede all'operatore di specificare i minimi operativi di aeroporto mentre l'allegato 6, parte II, richiede soltanto all'operatore di assicurare che il pilota in

comando rispetti i minimi operativi stabiliti dallo Stato in cui l'aeroporto stesso è ubicato.

64. Il testo e la struttura della norma sono ora meglio allineati con il corrispondente requisito nella parte CAT, CAT.OP.MPA.110.

NCC.OP.120 Procedure antirumore

65. La norma è indirizzata agli operatori e comprende l'obiettivo che la sicurezza abbia priorità sulla riduzione del rumore. Si basa sulle raccomandazioni dell'allegato 6 ICAO, parte II e parte III.

NCC.OP.125 Alitudini di separazione minima dagli ostacoli – voli IFR

66. La norma è in linea con l'allegato 6 ICAO, parte II, 3.4.2.6. Lo scopo della norma è che l'operatore specifichi il metodo per stabilire le altitudini minime di volo e, sulla base di tale metodo, il pilota in comando stabilisca per ogni volo le altitudini minime di volo.

NCC.OP.135 Stivaggio del bagaglio e delle merci

67. Questa norma si basa sul requisito dell'allegato 6 ICAO, parte II e parte III. Il testo della norma è in linea con la parte CAT, CAT.OP.MPA.160.

NCC.OP.140 Informazioni ai passeggeri

68. Il testo della norma contiene una lista degli argomenti che devono essere trattati nel fornire le informazioni ai passeggeri.

NCC.OP.145 Preparazione del volo

69. Come risultato dei commenti ricevuti, saranno aggiunti degli elementi esplicativi per fornire una guida sul possibile utilizzo di un piano di volo operativo (OFP) per soddisfare il requisito riguardante la preparazione del volo. L'ICAO non impone un OFP per le operazioni non commerciali.

NCC.OP.150 Aeroporto alternato al decollo - aeroplano

NCC.OP.151 Aeroporto di destinazione alternato – aeroplani

NCC.OP.152 Aeroporto di destinazione alternato – elicotteri

70. Il requisito per l'aeroporto alternato è suddiviso in tre requisiti specifici. In conformità all'allegato 6 ICAO, parte II, sezione 3 e parte III, sezione III, gli aeroporti alternati al decollo sono prescritti soltanto per gli aeroplani. Inoltre, viene specificato che questi requisiti sono applicabili soltanto ai voli IFR.

71. Il testo relativo all'aeroporto di destinazione alternato è suddiviso in requisiti specifici all'aeromobile. Il testo determina il periodo di validità delle condizioni

meteorologiche per le operazioni con gli aeroplani. Mentre l'allegato 6 ICAO e il testo dell'NPA si riferiscono soltanto a un periodo ragionevole prima e dopo l'orario stimato di arrivo, il testo specifica questo periodo come un'ora prima e un'ora dopo l'orario stimato di arrivo come nella parte CAT.

72. Per motivi di chiarezza e coerenza, la norma NCC.OP.152, lettera a), è stata modificata al fine di includere un requisito per una procedura di avvicinamento strumentale sull'aeroporto di destinazione dato che la norma si riferiva a un minimo associato alla procedura strumentale.
73. Nel caso di un aeroporto isolato per le operazioni con gli elicotteri, è stato introdotto un periodo di validità in linea con il requisito della lettera a), da 2 ore prima a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo.

NCC.OP.155 Rifornimento di combustibile durante l'imbarco e lo sbarco dei passeggeri o con passeggeri a bordo

74. Il testo della norma è in linea con la parte CAT, CAT.OP.MPA.195. Il testo distingue tra carburante avionico (AVGAS) e combustibili wide-cut in primo luogo, e altri tipi di combustibile. La norma è intenzionalmente più rigorosa dell'allegato 6 ICAO, parte II, e - nell'interesse della sicurezza - non permette il rifornimento di un aeromobile con Avgas o combustibili wide-cut o una miscela di questi due tipi di combustibile, durante l'imbarco o lo sbarco dei passeggeri o quando i passeggeri sono a bordo.

NCC.OP.160 Utilizzo di cuffie

75. Questa norma si basa sull'allegato 6 ICAO, parte II e parte III. La norma specifica le condizioni per l'utilizzo di cuffie come dispositivo primario per comunicare con i servizi del traffico aereo (ATS). Il testo è in linea con il requisito corrispondente nella parte CAT, CAT.OP.MPA.215.

NCC.OP.165 Trasporto di passeggeri

76. Per motivi di chiarezza e coerenza, viene utilizzata la dicitura "passeggeri" invece di "persone" e la dicitura "sistema di vincolo" invece di "bretella". Inoltre, il testo indirizza l'occupazione dei sedili dell'aeromobile da parte di più persone per permettere l'occupazione da parte di un adulto e un neonato. Questa parte del testo è in linea con la norma CAT.OP.MPA.225.

NCC.OP.185 Ghiaccio e altri depositi contaminanti – procedure a terra

NCC.OP.190 Ghiaccio e altri depositi contaminanti – procedure in volo

77. Le procedure relative alla formazione di ghiaccio vengono trattate in due requisiti, il primo relativo alle procedure a terra e il secondo relativo alle procedure in volo. Il testo è in linea con i requisiti corrispondenti nella parte CAT, CAT.OP.MPA.250 e 255.

NCC.OP.200 Simulazione di situazioni anormali in volo

78. Sono stati sollevati molti commenti chiedendo di rimuovere il requisito specifico di non simulare le condizioni IFR ottenute con mezzi artificiali con passeggeri a bordo. L'Agenzia rimane del parere che la simulazione di tali situazioni con passeggeri a bordo rappresenta una questione di sicurezza, e quindi questo requisito è stato mantenuto.
79. Dato che le norme NCC sono applicabili alle organizzazioni di addestramento approvate che effettuano voli d'addestramento con aeromobili complessi, e a causa dei commenti ricevuti, sono state introdotte delle attenuazioni alla norma per permettere la simulazione di situazioni anormali e di condizioni IFR con mezzi artificiali durante i voli d'addestramento con allievi pilota a bordo.

NCC.OP.205 Gestione del combustibile in volo

80. A seguito di una serie di commenti, e per motivi di coerenza, la dicitura riserva finale di combustibile, la quale non viene definita nel testo della norma NCC, è stata rimossa. Il testo della norma si riferisce ora al requisito di combustibile minimo per gli aeroplani e per gli elicotteri. Lo scopo della norma è assicurare che il combustibile rimanente dopo l'atterraggio non sia inferiore alla riserva di combustibile richiesta dalla norma NCC.OP.130 e NCC.OP.131.

NCC.OP.220 Impianto di prevenzione delle collisioni in volo (ACAS)

81. I requisiti sull'utilizzo dell'ACAS sono in linea con il regolamento 1332/2011.

NCC.OP.230 Inizio e continuazione di un avvicinamento

82. L'obiettivo di questa norma è evitare che un operatore voli al di sotto di 1 000 ft se i minimi osservati sono inferiori ai minimi operativi stabiliti per l'aeroporto.

VII. NCC.POL: Capo C – prestazioni degli aeromobili e limitazioni operative***Generalità***

83. Il presente capo contiene le norme per le prestazioni degli aeromobili e le limitazioni operative per le operazioni non commerciali con aeroplani ed elicotteri complessi.
84. Le norme riguardano le limitazioni operative, la massa e il bilanciamento, i requisiti generali sulle prestazioni e i requisiti specifici sulle prestazioni per fasi di volo specifiche.
85. Alcuni commentatori hanno richiesto di cancellare i requisiti che ripetono alcuni requisiti di SERA parte A. Ciò non è stato fatto, in quanto SERA parte A si applica soltanto allo spazio aereo dell'UE ed è necessario un riferimento ai requisiti delle regole dell'aria per includere anche le operazioni condotte al di fuori dello spazio aereo dell'UE.

86. Altri commenti hanno richiesto, specialmente per gli aeroplani, di definire in modo più preciso i criteri e le linee guida relativi alle prestazioni per l'atterraggio. Fare ciò a livello normativo come viene fatto nella parte CAT non sarebbe proporzionato per le operazioni non commerciali, e quindi l'Agenzia sta considerando di aggiungere criteri e linee guida a livello di AMC/GM.
87. Diversi commenti hanno richiesto di cancellare il riferimento nella parte NCC agli elicotteri utilizzati in prestazioni di classe 1, 2 o 3, in quanto le classi di prestazioni sono soltanto definite e rilevanti per le operazioni di cui alla parte CAT in quanto tali requisiti di prestazione non vengono indicati per la parte NCC o per la parte NCO. Le norme sono state modificate di conseguenza per definire criteri alternativi per le prestazioni degli elicotteri.

NCC.POL.100 Limitazioni operative – tutti gli aeromobili

88. Il testo della norma è stato mantenuto con miglioramenti editoriali di minore entità rispetto al testo dell'NPA e del CRD.

NCC.POL.105 Massa e bilanciamento, caricamento

89. I requisiti di massa e bilanciamento per gli aeroplani e gli elicotteri sono stati mantenuti insieme, visto che sono state individuate soltanto alcune differenze tra queste classi di aeromobili. Il testo risultante è stato allineato il più possibile con la parte CAT. Tuttavia, alcuni requisiti CAT non sono stati introdotti e il bilancio tra il livello IR e il livello AMC/GM è stato migliorato, per permettere sufficiente flessibilità e per tenere conto di diverse circostanze operative.
90. I requisiti per la pesatura degli aeromobili sono stati mantenuti. L'Agenzia può considerare in iter normativi futuri se esiste una sovrapposizione con i requisiti di aeronavigabilità e sviluppare un iter normativo apposito ai fini dell'armonizzazione.
91. La disposizione riguardante la ripesatura periodica degli aeromobili è stata cancellata, dato che le condizioni per una ripesatura sono già sufficientemente descritte nel nuovo sottoparagrafo a).
92. I valori per le masse standard sono stati aggiornati a livello della norma attuativa a seguito dei commenti richiedenti maggiore certezza. Gli iter normativi futuri RMT.0312 e 0313 tratteranno anch'essi i valori di massa standard.
93. È stata aggiunta al livello di AMC una tabella per l'accuratezza dell'equipaggiamento di pesatura.

NCC.POL.110 Dati e documentazione relativi alla massa e al bilanciamento

NCC.POL.111 Dati e documentazione relativi alla massa e al bilanciamento – attenuazioni

94. Gli elementi chiave del sistema relativo alla massa e al bilanciamento e la documentazione relativa alla massa e al bilanciamento sono stati mantenuti al livello della norma attuativa.

95. Il testo è stato riformulato per precisare in modo più chiaro l'intenzione e introducendo una norma separata con delle attenuazioni specifiche per gli elicotteri.
96. Degli elementi esplicativi descriveranno in maggiore dettaglio i diversi sistemi computerizzati relativi alla massa e al bilanciamento che possono essere utilizzati.

NCC.POL.120 Limitazioni di massa al decollo – aeroplani

97. Questa norma è stata aggiunta per chiarire meglio l'obiettivo di sicurezza in merito alla limitazione di massa e per allinearla con l'allegato 6, parte II, 3.5.2.6.

NCC.POL.125 Decollo – aeroplani

98. Il testo modificato tiene conto del fatto che non tutti gli aeroplani hanno una V1 specificata nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM) e inoltre distingue meglio tra gli aeroplani plurimotore per i quali la traiettoria netta di volo al decollo viene specificata nell'AFM e gli aeroplani plurimotore senza una specificata traiettoria netta di volo al decollo.

NCC.POL.130 In rotta – un motore inoperativo – aeroplani

99. Il testo modificato specifica che, in considerazione delle prestazioni, dovrebbe essere considerato il volo verso un "aeroporto adeguato" e include la possibilità di volare verso un sito operativo come permesso dalla norma NCC.OP.100.

NCC.POL.135 Atterraggio – aeroplani

100. Il testo modificato include la possibilità di atterrare a un sito operativo come permesso dalla norma NCC.OP.100.

VIII:NCC.IDE: Capo D – strumenti, dati, equipaggiamenti

Generalità

101. Il presente capo contiene i requisiti relativi agli strumenti, ai dati e agli equipaggiamenti per le operazioni NCC. Consiste di due sezioni:
- Sezione 1 – aeroplani;
 - Sezione 2 – elicotteri;
102. Il testo è stato formulato, in linea generale, per mantenere gli obiettivi basati sulle prestazioni, dove possibile, a livello normativo e collocando le specifiche dei sistemi/degli equipaggiamenti e dei mezzi di rispondenza a livello degli AMC.
103. I requisiti relativi agli equipaggiamenti sono stati separati dai requisiti puramente operativi, ad esempio sull'utilizzo degli equipaggiamenti, che sono adeguatamente trattati nella norma NCC.OP.

104. La numerazione delle norme è stata mantenuta consecutiva in ciascuna sezione, applicando lo stesso numero e titolo alle norme relative allo stesso argomento per aeroplani ed elicotteri. Nei casi in cui una norma fosse applicabile solo agli aeroplani, tale numero è stato tralasciato per gli elicotteri e viceversa.
105. È stato introdotto un nuovo requisito (NCC.IDE.A/H.105 Equipaggiamento minimo per il volo) per le operazioni con equipaggiamento in avaria o mancante.
106. La prima parte del requisito originale sull'equipaggiamento per il volo in condizioni di formazione di ghiaccio è stata cancellata, in quanto già trattata nel requisito essenziale 2.a.5.
107. I requisiti per l'approvazione sono stati chiariti, in linea con i requisiti della parte 21. Sono state inserite disposizioni aggiuntive per assicurare che gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dalla parte NCC che non necessitano di essere approvati conformemente alla parte 21 non siano utilizzati per funzioni di sicurezza e non influenzino l'aeronavigabilità. Inoltre, è stata chiarita l'applicabilità dei requisiti di aeronavigabilità per l'approvazione degli equipaggiamenti sugli aeromobili registrati in paesi terzi e sono stati aggiunti elementi esplicativi. Sono state ulteriormente chiarite le disposizioni per gli equipaggiamenti approvati e non approvati a seguito dei commenti.

NCC.IDE.A/H.105 Equipaggiamento minimo per il volo

108. Il presente paragrafo fornisce la possibilità di utilizzare un aeromobile al di fuori dei limiti della MEL ma entro i limiti della MMEL, sulla base di un'approvazione specifica rilasciata caso per caso da parte dell'autorità competente. Ciò è coerente con la relativa disposizione nella parte CAT.

NCC.IDE.A.110 Fusibili di ricambio

109. È stato introdotto un requisito apposito per i fusibili di ricambio per i velivoli dalla precedente disposizione NPA nella norma OPS.CAT.407. Ciò è in linea con l'allegato 6 ICAO, parte II, 2.4.2.2. Come per la norma CAT.IDE, non è stato proposto un requisito equivalente per gli elicotteri.

NCC.IDE.A/H.120 e 125 Operazioni VFR/IFR – strumenti di volo e di navigazione ed equipaggiamenti associati

110. Le norme proposte sono state sviluppate con l'assunzione di base che le regole del volo VFR imporranno condizioni VMC e che il volo in condizioni IMC dovrà essere svolto in IFR.
111. Dei metodi accettabili di rispondenza specificheranno i metodi di rispondenza per voli locali e strumenti specifici.

NCC.IDE.A/H.130 Equipaggiamenti supplementari per operazioni con un solo pilota in regime IFR

112. Seguendo i consigli degli esperti, il carico di lavoro dell'equipaggio di condotta per le operazioni IFR a pilotaggio singolo è stato preso in considerazione aggiungendo un requisito più rigoroso rispetto all'allegato 6 ICAO per un pilota automatico con almeno il mantenimento dell'altitudine e della direzione.

NCC.IDE.A.135 Sistema di avviso e rappresentazione del terreno (TAWS)

113. Il testo proposto è in linea con la bozza delle conclusioni dell'NPA-OPS 39B. Le specifiche sulle funzioni TAWS sono state incluse nelle definizioni delle classi A e B e quindi rimosse. Sono stati aggiunti degli elementi esplicativi per fornire un riferimento per lo standard TAWS.

NCC.IDE.A/H.140 Impianto di prevenzione delle collisioni in volo (ACAS)

114. Il requisito relativo all'equipaggiamento ACAS è stato semplificato e allineato con il regolamento 1332/2011.

NCC.IDE.A/H.160 Fonoregistratori in cabina di pilotaggio***NCC.IDE.A/H.165 Registratore dei dati di volo***

115. Anche se l'allegato 6 ICAO, parte II, richiede tale equipaggiamento già da tempo, sono state proposte date di attuazione per l'NCC al fine di dare un preavviso sufficiente all'industria per soddisfare tale disposizione. È stato quindi proposto di imporre il requisito di registrazione per gli aeromobili il cui certificato di aeronavigabilità (CofA) sia rilasciato a partire dal 1° gennaio 2016.

NCC.IDE.A/H.180 Posti a sedere, cinture di sicurezza, sistemi di vincolo e dispositivi di sicurezza per bambini

116. È stato introdotto un requisito apposito per i posti a sedere, le cinture di sicurezza e i sistemi di vincolo. È stata anche fornita una definizione di "sistema di vincolo per la parte superiore del busto" (UTR) per dare più flessibilità alle soluzioni di progettazione esistenti. La revisione dei commenti ha reso chiaro il fatto che la dicitura "bretella" non era usata in modo coerente. Mentre da un lato sembra esserci una comprensione reciproca sul fatto che una bretella di sicurezza includa una cintura di sicurezza e due cinghie per le spalle, molti aeroplani possono risultare non conformi ai requisiti applicabili. Sono stati ricevuti diversi commenti all'NPA richiedenti il permesso dell'utilizzo di cinture di sicurezza con una cinghia diagonale per le spalle sul sedile dell'osservatore nella cabina di pilotaggio di aeroplani nei quali non risulta praticabile l'installazione di una bretella a quattro punti. Considerando gli ultimi sviluppi nella progettazione degli interni degli aeromobili, diverse soluzioni per i sistemi di vincolo per la parte superiore del busto possono fornire lo stesso incremento del livello di sicurezza per tali sedili degli osservatori.

117. In alcuni casi i commenti al CRD hanno richiesto delle date di inizio per l'applicazione del requisito per gli ITR sui sedili dell'equipaggio di condotta. Tale richiesta non è stata adottata in quanto l'intenzione della norma dopo le raccomandazioni di sicurezza è migliorare gli standard di sicurezza anche per la flotta esistente.

NCC.IDE.A.195 Ossigeno – aeroplani pressurizzati

118. Questo paragrafo specifica la percentuale di passeggeri ai quali deve essere fornito l'ossigeno in quanto non era possibile attuare le SARP dell'ICAO le quali prevedono di fornire ossigeno genericamente a una proporzione dei passeggeri.

NCC.IDE.A/H.200 Ossigeno – aeroplani non pressurizzati/elicotteri

119. Questi requisiti sono stati riformulati in linea con le SARP dell'ICAO. Le disposizioni per gli elicotteri pressurizzati sono state rimosse (come per la norma CAT.IDE). Le attenuazioni per brevi incursioni tra 13 000 ft e 16 000 ft dovranno essere trattate secondo l'articolo 14 del regolamento di base. Queste esenzioni aggiuntive non sono in linea con le SARP dell'ICAO e per essere approvate dovrebbero basarsi su provvedimenti attenuanti specifici (ad esempio l'esperienza dell'operatore, l'adattamento fisiologico del pilota a certe altitudini). Inoltre, dovrebbero di solito essere realizzabili soltanto in certe regioni (vale a dire aree di montagna).

NCC.IDE.A/H.205 Estintori a mano

120. È stata redatta una norma apposita per gli estintori a mano. Le disposizioni che impongono l'utilizzo dell'agente estinguente halon sono state rimosse per soddisfare il regolamento (CE) n. 1005/2009⁶ che proibisce il suo utilizzo. La norma contiene un obiettivo di sicurezza generale sull'efficienza dell'agente estinguente. Ciò permette di continuare a utilizzare l'halon nel periodo di transizione.

Requisiti relativi all'equipaggiamento per gli elicotteri utilizzati sull'acqua e fuori costa

121. I seguenti requisiti sono stati rivisti e riformulati per renderli consistenti con le corrispondenti norme CAT.IDE, a causa di simili preoccupazioni relative alla sicurezza per questi tipi di operazioni per CAT e NCC:

- NCC.IDE.H.225 Giubbotti di salvataggio
- NCC.IDE.H.226 Tute termiche per l'equipaggio
- NCC.IDE.H.227 Canotti di salvataggio, ELT di sopravvivenza ed equipaggiamento di sopravvivenza per voli prolungati sopra l'acqua
- NCC.IDE.H.230 Equipaggiamento di sopravvivenza

⁶ Regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono. *GU L 286 del 31.10.2009, pag. 1.*

- NCC.IDE.H.231 Requisiti aggiuntivi per gli elicotteri impiegati in operazioni fuori costa in un'area di mare ostile
- NCC.IDE.H.232 Elicotteri certificati per l'impiego sull'acqua - equipaggiamenti vari
- NCC.IDE.H.235 Tutti gli elicotteri in voli sull'acqua – ammaraggio.

122. In particolare, si evidenziano i seguenti punti:

- La maggior parte di questi requisiti sono in linea con l'allegato 6 ICAO, parte II.
- Le norme NCC.IDE.H.226 e NCC.IDE.H.231 sono più rigorose dell'ICAO e tengono conto, in linea con la norma CAT.IDE, dei risultati degli studi esistenti e precedenti AA NPA sul tempo di sopravvivenza in acqua fredda.

123. Sono stati ricevuti dei commenti i quali considerano i requisiti di cui sopra sproporzionati per le operazioni non commerciali. Si è tenuto conto di tali commenti per quei requisiti relativi ai voli prolungati sopra l'acqua e all'ammarraggio per gli elicotteri. Tuttavia, è stato mantenuto uno standard di sicurezza più elevato in termini di equipaggiamento per quei requisiti relativi alle operazioni fuori costa.

124. Inoltre, a seguito dei commenti ricevuti, è stato chiarito che i giubbotti di salvataggio non devono necessariamente essere stivati in luoghi facilmente accessibili ma possono anche essere direttamente indossati dalle persone cui sono destinati.

NCC.IDE.A/H.240 Cuffie

125. È stato introdotto un requisito apposito relativo all'equipaggiamento per le cuffie oltre ai puri requisiti dell'ICAO, in modo coerente al requisito operativo NCC.OP.165 sull'utilizzo delle cuffie.

NCC.IDE.A/H.250 Apparati di navigazione

126. I seguenti requisiti aggiuntivi sono stati introdotti in linea con l'allegato 6 ICAO, parte II, 3.7.1:

- capacità di condurre comunicazioni a due vie per fini di controllo negli aeroporti; e
- capacità di ricevere informazioni meteorologiche in ogni istante durante il volo.

NCC.IDE.A.260 Gestione elettronica dei dati di navigazione

127. Il paragrafo a) di questa norma fornisce il proposito generale e i corrispondenti AMC specificano che se vengono utilizzati dati elettronici per supportare un'applicazione come mezzo primario per la navigazione, allora è richiesta una lettera di accettazione (LoA). Per ogni altra applicazione necessaria per supportare le operazioni SPA è richiesta un'approvazione. Ciò è stato chiarito al paragrafo b).

Allegato VI - parte NCO (A, H, S, B)**I. Campo d'applicazione**

128. La parte NCO dovrebbe essere letta insieme:

- alla regolamentazione di copertura sulle operazioni di volo, in particolare in merito alle date di applicabilità e ai periodi di transizione;
- all'allegato I – definizioni dei termini utilizzati negli allegati da II a VIII;
- all'allegato II – parte ARO contenente, tra l'altro, i requisiti per le autorità per gli operatori NCO relativi alle responsabilità di supervisione e la lista delle approvazioni specifiche; e
- all'allegato V – parte SPA, che contiene i requisiti per le operazioni che richiedono un'approvazione specifica.

129. La parte NCO contiene i requisiti tecnici per le operazioni non commerciali con aeroplani a motore non complessi, elicotteri, alianti e palloni. Consiste di quattro capi che, per strumenti, dati ed equipaggiamenti, sono ulteriormente suddivisi in sezioni contenenti norme specifiche alla categoria dell'aeromobile.

130. La struttura dei capi può essere paragonata alla struttura dei requisiti essenziali nell'allegato IV del regolamento di base e allegato 6 ICAO.

131. La struttura normativa, e in particolare le sezioni, è stata progettata in modo tale che i requisiti per le categorie di aeromobili aggiuntive, o le operazioni specifiche, possano essere aggiunti in futuro senza la necessità di effettuare modifiche al testo delle norme esistenti o alla struttura esistente. Dovrebbe essere notato che gli iter normativi futuri svilupperanno i requisiti per i dirigibili, i palloni frenati e i velivoli non pilotati.

132. La figura 7 e la figura 8 forniscono una panoramica della struttura della parte NCO.

Figura 7: Struttura della parte NCO – titoli

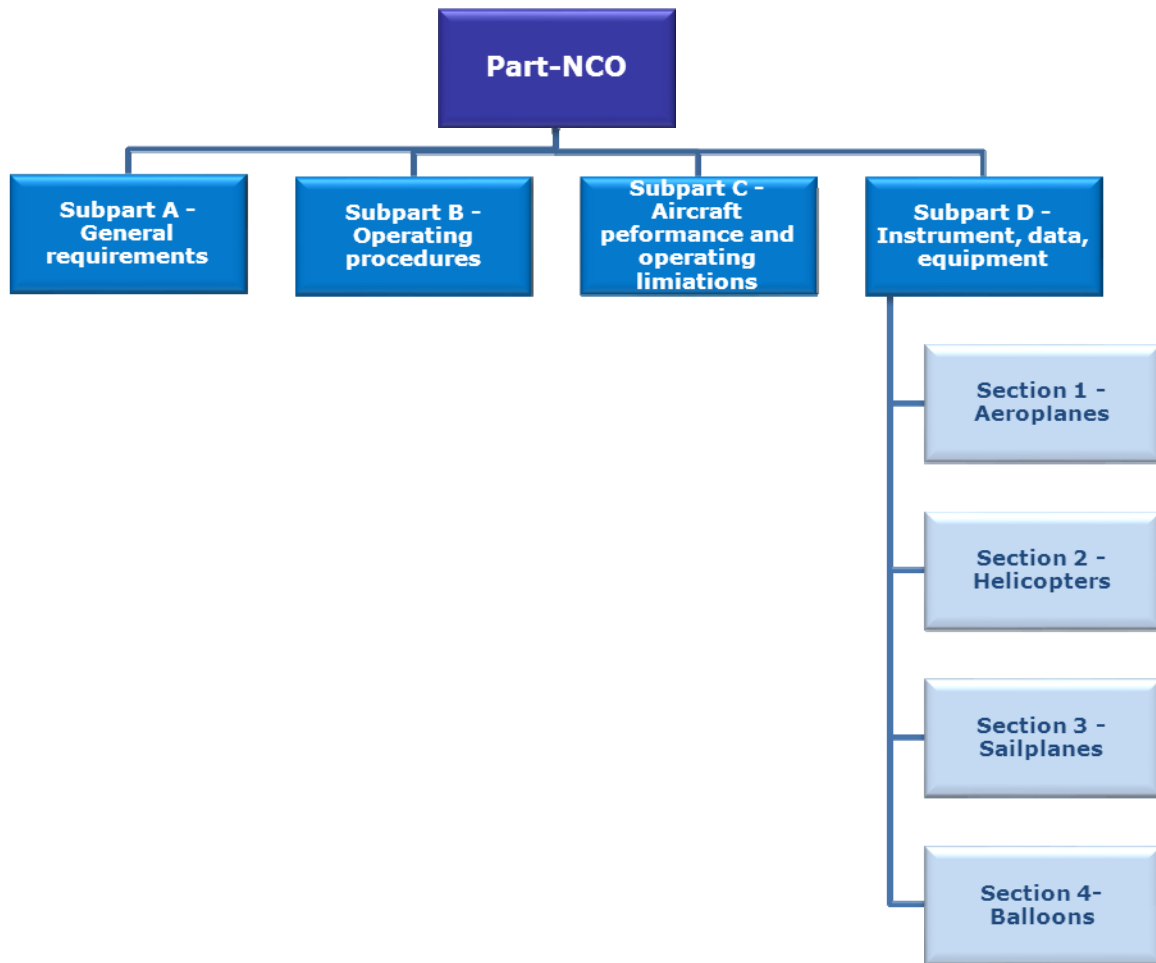
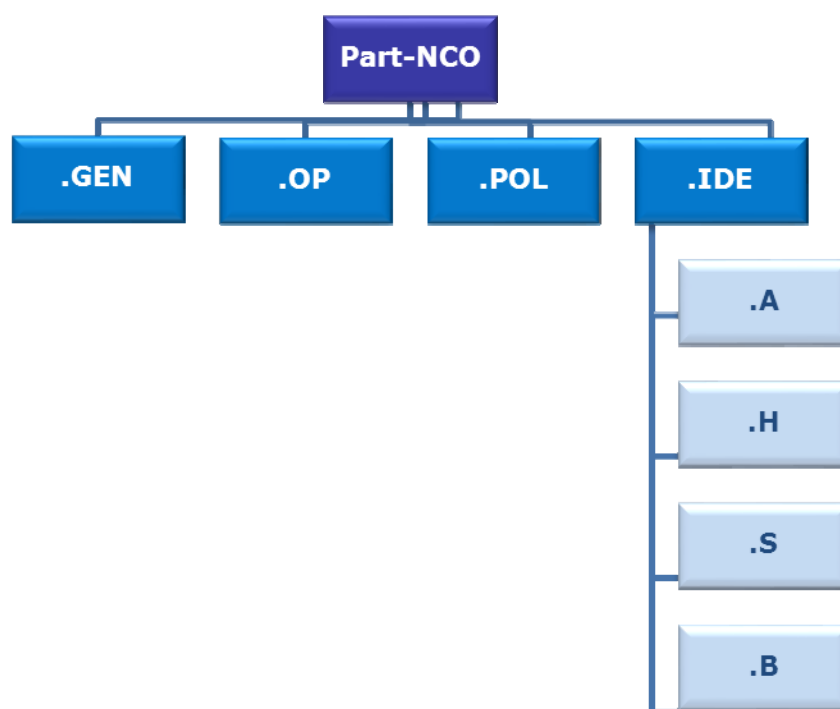


Figura 8: Struttura della parte NCO – identificatori delle norme

II. Panoramica delle reazioni

133. Per quanto riguarda la parte NCO, sono stati ricevuti 450 commenti presentati da 50 commentatori.
134. In generale, i commentatori hanno richiesto dei requisiti molto più leggeri per la parte NCO rispetto alla parte NCC, spesso proponendo ulteriori attenuazioni per aeromobili leggeri e ultraleggeri, specialmente in merito agli equipaggiamenti.
135. Il gruppo RG04 ha presentato una reazione congiunta per evidenziare questioni controverse per le quali non è stato ottenuto un consenso durante le riunioni e per evidenziare ulteriori differenze tra il testo discusso nella riunione e la versione finale del CRD, derivanti dal controllo sulla coerenza svolto dall’Agenzia tra le diverse parti OPS. Sebbene l’Agenzia riconosca la logica alla base di ogni richiesta, va notato che dovrebbe essere mantenuto un equilibrio tra la sicurezza, la proporzionalità per l’aviazione generale e il rispetto delle SARP dell’ICAO. Di seguito vengono illustrati elementi specifici.
136. Sono stati presentati diversi commenti al fine di ripristinare alcune attenuazioni originariamente contenute nell’NPA 2009-2b, come quelle per i voli acrobatici. La maggior parte di queste attenuazioni è stata cancellata dalla parte NCO in quanto verrà trattata nella parte SPO.
137. Uno Stato membro ha evidenziato che in vari punti della parte NCO è stata utilizzata la dicitura “MOPSC” (configurazione massima operativa di posti passeggeri), che non è adeguata in quanto non viene richiesto che le operazioni NCO siano condotte in conformità a un manuale delle operazioni dove sarebbe specificata una MOPSC. La dicitura è stata sostituita con “configurazione massima certificata di posti passeggeri”.

III. Panoramica delle differenze

Differenze rispetto all'allegato 6 ICAO

138. La seguente tabella fornisce una panoramica dei requisiti dell'allegato 6 ICAO, parte II, sezione 2 e parte III, sezione 3, che sono considerati non recepiti o recepiti in un modo che non fornisce almeno un livello equivalente di sicurezza come specificato nell'allegato 6 ICAO.

Tabella 7: Differenze rispetto all'allegato 6 ICAO

Riferimento allegato 6 parte I/III	Riferimento AESA-UE	Descrizione della differenza
Allegato 6, parte III, sezione III, 4.3.2.1, lettera b)	NCO.IDE.H.175, lettera c), punto 2	Il trasporto dei canotti di salvataggio viene deciso dal pilota in comando sulla base di una valutazione del rischio per il volo previsto.

V. NCO.GEN: Capo A – requisiti generali

139. Il presente capo contiene i requisiti generali per le operazioni NCO.

Generalità

140. Sono state sollevate preoccupazioni in merito all'autorità competente per gli aeromobili immatricolati in un paese terzo. Il regolamento (CE) n. 216/2008 è applicabile agli aeromobili registrati in un paese terzo e utilizzati nell'UE. La determinazione dell'autorità competente si basa sullo Stato di immatricolazione dell'aeromobile. Per gli aeromobili registrati in un paese terzo, il criterio utilizzato è lo Stato nel quale l'operatore è stabilito o residente. Infatti, dato che l'operatore può essere sia un ente (aero-club) o una persona fisica, la determinazione dell'autorità competente deve tenere conto di entrambe le situazioni, sia del luogo dove l'ente è stabilito che del luogo dove il pilota è residente. La norma NCC.GEN.100 è stata redatta in conformità all'articolo 4.1 del regolamento (CE) n. 216/2008.

141. Sono stati ricevuti diversi commenti indicanti che, a causa dello spazio disponibile limitato nella cabina di pilotaggio di alcuni aeromobili NCO, dovrebbero essere fornite ulteriori attenuazioni alla norma NCO.GEN.135, che riguarda i documenti, i manuali e le informazioni da trasportare a bordo. È da notare che la norma NCO.GEN.135 prevede già la possibilità per i voli che partono e arrivano nello stesso luogo di conservare la maggior parte dei documenti richiesti all'aeroporto o sito operativo.

142. Alcuni commenti hanno richiesto di chiarire il contenuto della norma NCO.GEN.125 sui dispositivi elettronici portatili (PED). Verranno sviluppati nuovi metodi accettabili di rispondenza/elementi esplicativi per fornire ulteriore guida sui PED.

143. Diversi commenti dei soggetti interessati hanno indicato la necessità di avere la MEL approvata mentre la MEL non è obbligatoria secondo la norma NCO.GEN.155. L'Agenzia è del parere che una MEL, se definita, deve restare all'interno del controllo dell'autorità competente o, in caso l'aeromobile sia registrato in un paese terzo, lo Stato di immatricolazione. La MEL prevede deroghe alle regole che richiedono un'adeguata sorveglianza.
144. A seguito dei commenti ricevuti sulla norma NCO.GEN.135, lettera a), punto (1), verranno forniti metodi accettabili di rispondenza (AMC) per mettere a disposizione un mezzo per soddisfare il requisito relativo al trasporto a bordo del manuale di volo per le operazioni con i palloni.
145. Dato che un certificato di aeronavigabilità (CofA) viene considerato valido soltanto se ha allegato un valido certificato di revisione dell'aeronavigabilità (ARC) e considerando che una menzione speciale del CofA afferma già che un valido ARC deve essere allegato al certificato di aeronavigabilità, l'ARC non è stato incluso nei documenti richiesti che devono essere trasportati nella norma NCO.GEN.135 al fine di non duplicare il requisito.
146. Sono stati ricevuti molti commenti richiedenti ulteriori deroghe nella norma NCO.GEN.140 per trasportare a bordo prodotti che sono generalmente considerati come merci pericolose. L'Agenzia ha preoccupazioni in merito a queste deroghe aggiuntive ed è del parere che le deroghe già fornite dalle istruzioni tecniche dell'ICAO non dovrebbero essere estese.

NCO.GEN. 101 Metodi di rispondenza

147. Dato che la parte ORO non è applicabile agli operatori NCO, è stato aggiunto testo alla norma per indicare che gli operatori possono utilizzare dei metodi di rispondenza alternativi rispetto a quelli adottati dall'Agenzia. Questi metodi alternativi di rispondenza non necessitano una previa approvazione da parte dell'autorità competente.

NCO.GEN. 102 Motoalianti e alianti a motore

148. Lo scopo di questo requisito è chiarire le norme applicabili ai motoalianti in quanto a volte questi vengono utilizzati come alianti e altre volte come aeroplani.

NCO.GEN. 105 Responsabilità e autorità del pilota in comando

NCO.GEN. 106 Responsabilità e autorità del pilota in comando – palloni

149. In conformità ai nuovi principi di stesura, la norma attuativa fa riferimento ai requisiti essenziali nell'allegato IV al regolamento di base, dove tali requisiti sono trattati in maggiore dettaglio nella norma attuativa.
150. Delle responsabilità aggiuntive del pilota in comando (PIC) di un pallone sono state stabilite in un requisito separato.

151. È stato aggiunto un nuovo requisito che introduce il concetto di fase critica del volo per assicurare che durante tali fasi del volo vengano svolte soltanto le attività relative alla sicurezza.

NCO.GEN. 115 Rullaggio di aeroplani

152. La designazione delle persone con il diritto di rullaggio di un aeroplano è ora sotto la responsabilità dell'operatore.

153. A causa dei commenti ricevuti, specialmente sul requisito dell'addestramento necessario per utilizzare un radiotelefono, è stata fornita un'attenuazione per gli aeroporti nei quali non sono richieste le comunicazioni radio. Tale modifica, inoltre, allinea questo requisito all'allegato 6 ICAO, parte II.

154. A seguito di alcuni commenti, saranno aggiunti degli elementi esplicativi per fornire indicazioni sulle abilità e sul livello di conoscenza richiesti al fine di essere in grado di conformarsi agli standard operativi necessari per la movimentazione degli aeromobili in sicurezza negli aeroporti.

NCO.GEN. 120 Avvio del rotore

155. Il testo descrive le condizioni per l'avvio del rotore ai fini di un volo o per manutenzione, ed è in linea con la parte CAT, CAT.GEN.MPA.130.

NCO.GEN. 125 Dispositivi elettronici portatili

156. Il testo richiede di non utilizzare i PED che possano influenzare negativamente l'aeromobile ed è in linea con la parte CAT, CAT.GEN.MPA.135.

NCO.GEN. 130 Informazioni sugli equipaggiamenti di emergenza e di sopravvivenza presenti a bordo

157. A causa dei commenti ricevuti, sono state fornite delle attenuazioni al requisito di avere disponibile in qualsiasi momento la lista degli equipaggiamenti di emergenza. Agli aeromobili che decollano e atterrano allo stesso aeroporto/sito operativo non è richiesto di rispettare il presente requisito.

NCO.GEN. 140 Trasporto di merci pericolose

158. Il presente requisito riguarda le circostanze nelle quali si possono trasportare le merci pericolose senza il possesso di un'approvazione conformemente alla SPA.DG. Questo concerne, per esempio, gli articoli trasportati nei bagagli dei passeggeri che sono di solito considerati come merci pericolose.

159. Il requisito di segnalazione per quanto riguarda le merci pericolose non dichiarate o dichiarate erroneamente è stato rimosso in quanto viene considerato come non rilevante per le operazioni non commerciali.

160. L'approccio adottato dall'Agenzia è lavorare con un riferimento dinamico alle istruzioni tecniche dell'ICAO, come è stato presentato nell'NPA. Il riferimento è specificato nelle norme attuative. Degli estratti dalle istruzioni tecniche non sono di solito inclusi in queste norme. Soltanto i requisiti specificanti particolari responsabilità dell'operatore sono stati ripetuti dalle istruzioni tecniche.
161. La dicitura "istruzioni tecniche" viene definita nell'allegato I (come pubblicato nel parere n. 04/2011).

NCO.GEN.145 Reazione immediata a un problema di sicurezza

162. L'Agenzia considera necessario introdurre l'obbligo per l'operatore che effettua operazioni NCO di attuare le misure di sicurezza pubblicate dall'autorità competente e le informazioni di sicurezza obbligatorie rilasciate dall'Agenzia quali le direttive di aeronavigabilità.

NCO.GEN.155 Lista dell'equipaggiamento minimo

163. In linea di principio, per le operazioni NCO non è richiesta una MEL. Tuttavia, potrebbe essere scelto di averne una su base volontaria. In tale caso, la MEL necessita l'approvazione da parte dell'autorità competente. La MEL di un aeromobile registrato in un paese terzo deve essere approvata dallo Stato di immatricolazione.

VI. NCO.OP: Capo B – procedure operative

164. Il presente capo contiene i requisiti per le procedure operative per le operazioni NCO.

Generalità

165. I requisiti per LVTO sono in linea con la proposta della parte CAT e della parte SPA richiedente un'approvazione di cui alla parte SPA per tutti i decolli al di sotto di 400m.
166. Sono stati ricevuti molti commenti richiedenti di modificare il metodo per calcolare i minimi operativi e adattarli maggiormente alle operazioni NCO. Si evidenzia che questo metodo, che è in linea con il metodo CAT e NCC, è stato inserito in elementi esplicativi (GM3-NCO.OP.110) e viene quindi indicato soltanto per motivi informativi. Il pilota in comando può applicare altri metodi.
167. Alcuni soggetti interessati hanno richiesto all'Agenzia di rimuovere dalla norma NCO.OP.125/126 la necessità di considerare del combustibile aggiuntivo per i casi di perdita di pressurizzazione o avaria a un motore in rotta. Sulla base del requisito essenziale 2.(a)(7) che richiede agli operatori di trasportare del combustibile di riserva per le necessità contingenti, l'Agenzia ritiene che queste condizioni siano parte di queste necessità contingenti ed essenziali per la sicurezza del volo. Quindi, questo requisito NCO è stato mantenuto in linea con il requisito NCC.
168. Sono stati ricevuti diversi commenti richiedenti di modificare la norma NCO.OP.165 per permettere di cominciare un volo VFR anche se le condizioni meteorologiche

lungo la rotta verso l'aeroporto di destinazione non sono compatibili con le regole VFR, sempre che una rotta alternata verso uno o più aeroporti alternati soddisfi le condizioni VFR richieste. Se attuato, il requisito risultante sarebbe inferiore al livello di sicurezza stabilito dall'ICAO. L'Agenzia non intende andare al di sotto dei requisiti dell'ICAO e non ha potuto stabilire convincenti argomenti di sicurezza per consentire tali voli.

169. Molti soggetti interessati hanno espresso preoccupazioni sulle norme NCC.OP.155 e NCC.OP.156 relative alla selezione degli aeroporti di destinazione alternati per gli aeroplani e per gli elicotteri. Non è l'intenzione della norma, come espresso nei commenti, richiedere che l'aeroporto di destinazione e quello alternato siano contemporaneamente agibili dal punto di vista meteorologico. Come menzionato in queste norme, deve essere selezionato un alternato che soddisfi i requisiti meteorologici applicabili se le condizioni meteorologiche all'aeroporto di destinazione sono inferiori alle minime.
170. È stata ricevuta una serie di commenti richiedenti la modifica del paragrafo (a)(11) della norma NCO.OP.135, che riguarda le informazioni meteorologiche che devono essere utilizzate dal pilota in comando, con la rimozione della parola aeronautiche. Il requisito dell'allegato 6 ICAO, parte II, si basa su carte attuali e adeguate che si riferiscono alla definizione di carte aeronautiche contenuta nell'allegato 4 ICAO. Tuttavia, questo requisito non impedisce agli operatori di utilizzare altre carte disponibili, ma solo in aggiunta alle attuali carte aeronautiche che sono le sole carte sulle quali sono fornite tutte le informazioni aeronautiche necessarie.
171. A seguito dei commenti ricevuti sull'utilizzo di una DA(H) nell'esecuzione di avvicinamenti non di precisione con l'utilizzo della tecnica dell'avvicinamento finale in discesa continua che può portare a volare al di sotto della MDA(H) in caso di mancato avvicinamento, verranno aggiunti dei metodi accettabili di rispondenza (AMC) alla norma NCC.OP.111 per chiarire ulteriormente la responsabilità dell'operatore di sviluppare procedure per prevenire il volo al di sotto della MDA/MDH durante la riattaccata o il mancato avvicinamento.

NCO.OP.105 Specifiche degli aeroporti isolati - aeroplani

172. La norma è stata semplificata e si riferisce soltanto al tempo di volo verso l'aeroporto adeguato alternato più vicino.
173. Si evidenzia che la dicitura non è definita per le operazioni con gli elicotteri e si ritiene che l'operatore debba specificare i criteri di selezione nel manuale delle operazioni. Si ritiene che a causa delle caratteristiche degli elicotteri non esista la necessità di aggiungere una definizione specifica di aeroporto isolato.

NCO.OP.110 Minimi operativi di aeroporto – aeroplani ed elicotteri

174. Il presente requisito è stato concepito per riflettere le operazioni NCO e per garantire il principio di proporzionalità.
175. All'operatore non è richiesto di stabilire dei minimi di aeroporto ma può utilizzare dei minimi operativi disponibili in commercio. Ciò è in linea con l'allegato 6 ICAO, parte II, sezione 2.

NCO.OP.111 Minimi operativi di aeroporto – operazioni NPA, APV, CAT I**NCO.OP.112 Minimi operativi di aeroporto – circuitazione a vista (circling) con aeroplani****NCO.OP.113 Minimi operativi di aeroporto – circuitazione a vista (circling) con elicotteri**

176. Questi requisiti sono in linea con la norma NCC.

NCO.OP.120 Procedure antirumore – velivoli, elicotteri e alianti a motore

177. Il testo è diviso in norme specifiche agli aeromobili. Le norme sulle procedure antirumore per aeroplani/elicotteri/alianti a motore e palloni sono indirizzate al pilota in comando e includono l'obiettivo che la sicurezza deve avere priorità sulla riduzione del rumore. Si basano sulle raccomandazioni dell'allegato 6 ICAO, parte II e parte III.

NCO.OP.125 Rifornimento di combustibile e lubrificante – aeroplani**NCO.OP.126 Rifornimento di combustibile e lubrificante - elicotteri**

178. Il testo è diviso in norme specifiche agli aeromobili ed è in linea con l'allegato 6 ICAO, parte II e parte III.

179. A seguito dei commenti ricevuti, sono state introdotte delle attenuazioni per gli aeroplani che decollano e atterrano allo stesso aeroporto e che restano in vista dell'aeroporto. In questo caso il combustibile richiesto è stato ridotto a 10 minuti in aggiunta al combustibile necessario per tornare all'aeroporto.

NCO.OP.130 Informazioni ai passeggeri

180. Il testo viene adattato alle operazioni NCO prevedendo che le informazioni vengano fornite prima o durante il volo.

NCO.OP.135 Preparazione del volo

181. Come risultato dei commenti ricevuti, saranno aggiunti degli elementi esplicativi per fornire una guida sul possibile utilizzo di un piano di volo operativo (OFP) per soddisfare il requisito riguardante la preparazione del volo. L'ICAO non impone un OFP per le operazioni non commerciali.

NCO.OP.140 Aeroporto di destinazione alternato – aeroplani**NCO.OP.141 Aeroporto di destinazione alternato – elicotteri**

182. Il testo relativo all'aeroporto di destinazione alternato è suddiviso in requisiti specifici all'aeromobile.

183. Per motivi di chiarezza e consistenza, la norma NCO.OP.141, lettera a), è stata modificata per includere un requisito per una procedura di avvicinamento

strumentale sull'aeroporto di destinazione dato che la norma si riferiva a un minimo associato alla procedura strumentale.

184. In caso di un aeroporto isolato per le operazioni con elicotteri, è stato introdotto un periodo di validità per le condizioni meteorologiche richieste all'aeroporto di destinazione. Ciò è in linea con il requisito della lettera a), il quale specifica un intervallo di 2 ore prima e 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo.

NCO.OP.145 Rifornimento di combustibile durante l'imbarco e lo sbarco dei passeggeri o con passeggeri a bordo

185. A seguito di una serie di commenti, è stata reintrodotta la possibilità di rifornire un aeromobile durante l'imbarco e lo sbarco dei passeggeri o con passeggeri a bordo, con le stesse restrizioni di cui alla norma NCC.

NCO.OP.170 Ghiaccio e altri depositi contaminanti – procedure a terra

NCO.OP.175 Ghiaccio e altri depositi contaminanti – procedure in volo

186. Le procedure relative alla formazione di ghiaccio vengono trattate in due requisiti: il primo relativo alle procedure a terra e il secondo relativo alle procedure in volo. Ciò è conforme ai requisiti essenziali (allegato IV, punto 2.a.5) e pone l'obbligo per il pilota in comando.

NCO.OP.185 Simulazione di situazioni anormali in volo

187. Sono stati sollevati molti commenti chiedendo di rimuovere il requisito specifico di non simulare le condizioni IFR ottenute con mezzi artificiali con passeggeri a bordo. L'Agenzia rimane del parere che la simulazione di tali situazioni con passeggeri a bordo rappresenta una questione di sicurezza, e quindi questo requisito è stato mantenuto.
188. Tuttavia, dato che le norme NCO sono applicabili alle organizzazioni di addestramento approvate che effettuano voli d'addestramento con aeromobili non complessi, e a causa dei commenti ricevuti, sono state introdotte delle attenuazioni per permettere la simulazione di situazioni anormali e di condizioni IFR con mezzi artificiali durante i voli d'addestramento con allievi pilota a bordo.

NCO.OP.190 Gestione del combustibile in volo

189. A seguito della ricezione di una serie di commenti, e per motivi di coerenza, la dicitura riserva finale di combustibile, la quale non viene definita nel testo della norma NCO, è stata rimossa ed è stato aggiunto un riferimento al requisito relativo al combustibile per gli aeroplani e gli elicotteri per chiarire il requisito. L'intenzione della norma è di assicurare che il combustibile rimanente dopo l'atterraggio non sia inferiore alla riserva di combustibile richiesta alla norma NCO.OP.125 e NCO.OP.126.

NCO.OP.200 Rilevamento di prossimità al suolo

190. Sulla base dell'allegato 6 ICAO, parte II, soltanto alcuni aeroplani NCO devono essere equipaggiati con un TAWS. Quindi il presente requisito riguarda il requisito operativo relativo all'utilizzo del TAWS. Questo testo è in linea con la parte NCC.

NCO.OP.205 Impianto di prevenzione delle collisioni in volo (ACAS)

191. Questo requisito è stato aggiunto per assicurare che, quando è installato, l'ACAS sia utilizzato conformemente al regolamento (UE) n. 1332/2011.

VII. NCO.POL: Capo C – prestazioni degli aeromobili e limitazioni operative***Generalità***

192. Il presente capo contiene le norme per le prestazioni degli aeromobili e le limitazioni operative per le operazioni non commerciali con aeromobili a motore non complessi.

NCO.POL.100 Limitazioni operative

193. Il testo dell'NPA è stato riprodotto nel nuovo testo della norma, con un paragrafo aggiuntivo sulla visualizzazione di cartelli, elenchi e contrassegni degli strumenti che contengono queste limitazioni operative.

NCO.POL.105 Pesatura – aeroplani ed elicotteri

194. Molti commenti hanno sottolineato che questo requisito non dovrebbe essere nelle norme OPS ma dovrebbe essere trattato dalle norme della parte M. I requisiti per la pesatura dell'aeromobile sono stati mantenuti nel presente regolamento per evitare lacune nella legislazione, in quanto al momento il tema non viene trattato nella parte M. Potrebbe essere considerato come elemento per iter normativi futuri.

195. La disposizione riguardante la ripesatura periodica degli aeromobili è stata cancellata, dato che le condizioni per una ripesatura sono già sufficientemente descritte nel nuovo sottoparagrafo a).

VIII: NCO.IDE: Capo D – strumenti, dati, equipaggiamenti

196. Il presente capo contiene i requisiti relativi agli strumenti, ai dati e agli equipaggiamenti per le operazioni NCO. Consiste di quattro sezioni:

- Sezione 1 – aeroplani;
- Sezione 2 – elicotteri;
- Sezione 3 – alianti;
- Sezione 4 – palloni.

197. Il testo è stato formulato, in linea generale, mantenendo degli obiettivi basati sulle prestazioni dove possibile, vale a dire a livello normativo, e fornendo le specifiche dei sistemi/degli equipaggiamenti e i mezzi di rispondenza a livello degli AMC.
198. I requisiti relativi agli equipaggiamenti sono stati separati dai requisiti puramente operativi, ad esempio sull'utilizzo degli equipaggiamenti, che sono adeguatamente trattati nella norma NCO.OP.
199. La numerazione delle norme è stata mantenuta consecutiva in ciascuna sezione, applicando lo stesso numero e titolo alle norme relative allo stesso soggetto per aeroplani ed elicotteri. Nei casi in cui una norma fosse applicabile solo agli aeroplani, tale numero è stato tralasciato per gli elicotteri e viceversa.
200. È stato introdotto un nuovo requisito (NCO.IDE.A/H.105 Equipaggiamento minimo per il volo), per trattare le operazioni con equipaggiamento in avaria o mancante.
201. Dato che non era disponibile un riferimento ICAO per gli alianti e i palloni, i requisiti relativi agli equipaggiamenti e agli strumenti per queste due categorie di aeromobili sono stati formulati con l'aiuto di esperti e basati sugli standard e sui regolamenti nazionali esistenti.

NCO.IDE.A/H/S/B.100 Strumenti ed equipaggiamenti - generalità

202. I requisiti per l'approvazione sono stati chiariti, in linea con i requisiti della parte 21. Sono state inserite delle disposizioni aggiuntive per assicurare che gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dalla parte NCO che non necessitano di essere approvati conformemente alla parte 21 non siano utilizzati per funzioni di sicurezza e non influenzino l'aeronavigabilità. Inoltre, è stata chiarita l'applicabilità dei requisiti di aeronavigabilità per l'approvazione degli equipaggiamenti sugli aeromobili registrati in paesi terzi. A tal fine sono stati aggiunti degli elementi esplicativi. Sono state ulteriormente chiarite le disposizioni per gli equipaggiamenti approvati e non approvati a seguito della ricezione dei commenti.

NCO.IDE.A.110 Fusibili di ricambio

203. È stato introdotto un requisito apposito per i fusibili di ricambio per gli aeroplani dalla precedente disposizione NPA nella norma OPS.CAT.407. Ciò è in linea con l'allegato 6 ICAO, parte II, 2.4.2.2. Come per le norme CAT.IDE e NCC.IDE, non è stato proposto un requisito equivalente per gli elicotteri.

NCO.IDE.A/H.120 e 125 Operazioni VFR/IFR – strumenti di volo e di navigazione ed equipaggiamenti associati

204. Le norme proposte sono state sviluppate con l'assunzione di base che le regole del volo VFR imporranno condizioni VMC e che il volo in condizioni IMC dovrà essere svolto in IFR.
205. Sono stati aggiunti dei metodi accettabili di rispondenza (AMC) per i voli locali, in linea con la norma CAT.IDE, fornendo dei metodi di rispondenza aggiuntivi per alcuni strumenti sugli aeroplani.

206. Per gli elicotteri, la condizione di visibilità inferiore a 1 500 m viene aggiunta a quelle richiedenti equipaggiamenti aggiuntivi per le operazioni in VFR.
207. Sono stati aggiunti dei metodi accettabili di rispondenza (AMC) sugli strumenti per misurare e visualizzare la direzione magnetica.
208. È stato aggiunto un requisito per un mezzo destinato a prevenire malfunzionamenti del sistema per l'indicazione della velocità per certe operazioni in VFR conformemente all'allegato 6 ICAO. A seguito di alcuni commenti è stato chiarito che tale requisito non si applica ai voli VFR di notte ma soltanto in quelle condizioni in cui l'aeromobile non può essere mantenuto nel sentiero di volo desiderato senza strumenti aggiuntivi e quando la visibilità è inferiore a 1 500 m.
209. Sono stati aggiunti dei metodi accettabili di rispondenza (AMC) sui mezzi per prevenire malfunzionamenti del sistema per l'indicazione della velocità a causa di condensazione o formazione di ghiaccio.

NCO.IDE.H.126 Equipaggiamenti supplementari per operazioni con un solo pilota in regime IFR

210. Viene proposto di aggiungere un requisito per un autopilota con almeno il mantenimento di quota e di rotta per gli elicotteri utilizzati in voli IFR, sulla base dei requisiti di certificazione esistenti per l'aumento della stabilità e sulla raccomandazione di sicurezza da parte dell'UK AAIB contenuta nell'Aircraft Accident Report AAIB 4/97.

NCO.IDE.A/H.140 Posti a sedere, cinture di sicurezza, sistemi di vincolo e dispositivi di sicurezza per bambini

NCO.IDE.S.125 Posti a sedere e sistemi di vincolo

211. È stato introdotto un requisito apposito per i posti a sedere, le cinture di sicurezza e i sistemi di vincolo. È stata anche fornita una definizione di "sistema di vincolo per la parte superiore del busto" (UTR) per dare più flessibilità alle soluzioni di progettazione esistenti. La revisione dei commenti ha reso chiaro il fatto che la dicitura "bretella" non era usata in modo consistente. Mentre da un lato sembra esserci una comprensione reciproca sul fatto che una bretella di sicurezza includa una cintura di sicurezza e due cinghie per le spalle, molti aeroplani possono risultare non conformi ai requisiti applicabili. Sono stati ricevuti diversi commenti richiedenti l'autorizzazione all'utilizzo di cinture di sicurezza con una cinghia diagonale per le spalle sugli aeroplani nei quali non risulta praticabile l'installazione di una bretella a quattro punti. In particolare, per le operazioni NCO un sistema di vincolo della parte superiore del busto con una cinghia per le spalle (per esempio, una cintura di sicurezza con una cinghia diagonale per le spalle) è ritenuto conforme al requisito per i sedili dell'equipaggio di condotta.
212. In alcuni casi i commenti al CRD hanno richiesto delle date di inizio per l'applicazione del requisito per gli UTR sui sedili dell'equipaggio di condotta. Tale richiesta non è stata adottata in quanto l'intenzione della norma dopo le raccomandazioni di sicurezza è migliorare gli standard di sicurezza anche per la

flotta esistente. Inoltre, la possibilità di utilizzare delle cinghie diagonali in NCO per soddisfare il requisito fornisce sufficiente flessibilità.

Requisiti relativi all'equipaggiamento per l'ossigeno

213. Le seguenti norme sono state ampiamente commentate e discusse:

- NCO.IDE.A.150 Ossigeno – aeroplani pressurizzati;
- NCO.IDE.A/H.155 Ossigeno – aeroplani/elicotteri non pressurizzati.

214. L'Agenzia ha ricevuto diversi commenti contenenti un suggerimento di alleviare queste norme per NCO, sulla base delle pratiche operative correnti in alcuni Stati membri e delle SARP dell'ICAO (soprattutto allegato 6, parte II, 2.2.3.8).

215. Il gruppo di revisione 04 ha fornito prove attestanti che in Europa non ci sono registrazioni di incidenti dovuti alla mancanza di ossigeno al di sotto di 14 000 ft ed ha espresso una preoccupazione sulla sicurezza in merito al vincolo di mantenere gli aeromobili a bassi livelli di volo quando si vola in condizioni di nuvolosità e formazione di ghiaccio qualora non siano equipaggiati con ossigeno.

216. L'Agenzia ha rivisto tutti i commenti e il materiale ricevuto su questo argomento e ha sottolineato quanto segue:

- I requisiti per gli elicotteri pressurizzati sono stati cancellati come per le norme CAT.IDE e NCC.IDE, dato che non esistono elicotteri pressurizzati utilizzati nell'UE.
- I requisiti per gli elicotteri non pressurizzati sono in linea con l'allegato 6 ICAO, parte III, sezione III, 2.9, il quale richiede il trasporto di ossigeno se si vola per più di 30 minuti tra 10 000 ft e 13 000 ft e per tutto il tempo in cui l'altitudine è superiore a 13 000 ft.
- Il testo proposto per gli aeroplani è stato mantenuto in linea con i requisiti NCC.IDE ed è intenzionalmente superiore agli standard attuali dell'ICAO. Infatti, gli standard dell'ICAO si basano interamente sulla valutazione del pilota in comando, permettendo quindi teoricamente il volo a qualsiasi altitudine senza ossigeno. Si ritiene che ciò non sia sufficientemente restrittivo, in quanto l'aeromobile condivide lo spazio aereo con altro traffico aereo. Quindi, l'eventuale ipossia del pilota potrebbe portare a situazioni pericolose ponendo terze parti in condizioni di rischio inaccettabili.
- L'Agenzia ha tenuto in modo particolare in considerazione il fatto che la fisiologia umana non è differente a seconda della natura delle operazioni svolte (commerciali o non commerciali) o la complessità degli aeromobili. Pertanto, il testo proposto attua il contenuto fornito nell'allegato 2.A dell'allegato 6 ICAO, parte II e richiede di trasportare l'ossigeno come previsto anche nella parte CAT e parte NCC.
- L'Agenzia riconosce anche le valutazioni effettuate dall'ICAO su questo tema, disponibili nel Doc 8984 nell'ultima versione modificata del 2008. Questo documento contiene in particolare una descrizione degli effetti dell'ipossia a diverse altitudini e conferma la necessità del requisito.

- Si riconosce che i piloti con una lunga esperienza di volo in alcune regioni di montagna possono essere fisiologicamente adattati a queste altitudini. Tuttavia, sulla base degli studi medici di cui sopra, l'Agenzia ha preoccupazioni sulla sicurezza in tali voli, dove la mancanza di ossigeno può provocare un deterioramento cognitivo o (parziale) incapacità del pilota. In aggiunta, i passeggeri con affezioni mediche possono essere negativamente influenzati da una carenza di ossigeno.
- Eventuali attenuazioni dovranno essere trattate attraverso l'articolo 14 del regolamento di base e dovrebbero basarsi su provvedimenti attenuanti specifici (ad esempio l'esperienza dell'operatore, l'adattamento fisiologico del pilota a certe altitudini). Inoltre, dovrebbero di solito essere realizzabili soltanto in certe regioni (vale a dire aree di montagna).

217. In aggiunta, viene specificata la proporzione di passeggeri ai quali dovrebbe essere fornito l'ossigeno negli aeroplani pressurizzati.

NCO.IDE.A/H.160 e NCO.IDE.B.125 Estintori a mano

218. Le disposizioni sugli estintori a mano che impongono l'utilizzo dell'agente estinguente halon sono state rimosse per soddisfare il regolamento (CE) n. 1005/2009 che proibisce il suo utilizzo. La norma contiene un obiettivo di sicurezza generale sull'efficienza dell'agente estinguente. Ciò permette di continuare a utilizzare l'halon nel periodo di transizione.

219. L'Agenzia ha valutato la proposta del gruppo di revisione, insieme agli altri commenti ricevuti, per esentare gli aeroplani e gli elicotteri leggeri (con massa massima al decollo inferiore a 2 000 kg) dall'obbligo di avere un estintore a bordo. Tale esenzione, tuttavia, renderebbe le norme NCO non conformi all'allegato 6, parte II (2.4.2.2) e parte III, sezione III (4.1.3.1). L'Agenzia ha anche tenuto in considerazione il fatto che, in conformità con l'ultimo supplemento all'allegato 6 disponibile, soltanto due Stati membri hanno presentato una differenza rispetto allo standard dell'ICAO e ha ritenuto che la maggior parte degli Stati membri ha quindi attuato questa norma nei regolamenti nazionali. La norma è stata pertanto mantenuta.

220. Tuttavia, i motoalianti (TMG) e gli alianti sono stati esclusi da questo requisito per i seguenti motivi:

- lo spazio disponibile in cabina di pilotaggio è limitato o per alcuni tipi non c'è affatto spazio disponibile;
- l'estintore potrebbe essere installato soltanto dietro alla testa del pilota, ma ciò potrebbe compromettere la sicurezza del pilota.

NCO.IDE.A/H.170 Trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT)

NCO.IDE.S.135 e NCO.IDE.B.130 Voli sopra l'acqua

221. Sulla base dei commenti ricevuti, l'Agenzia ha valutato la possibilità di utilizzare un localizzatore personale satellitare (PLB) invece di un trasmettitore localizzatore di emergenza per certi aeromobili di piccole dimensioni e ha verificato che viene fornito un livello di sicurezza equivalente. Sono stati anche aggiunti dei

corrispondenti AMC e GM sui PLB. Sebbene venga fornito un livello di sicurezza equivalente, ciò differisce dalle SARP dell'allegato 6 ICAO sui trasmettitori localizzatori di emergenza (ELT). Viene anche chiarito che i PLB sono un'alternativa agli ELT che possono continuare a essere utilizzati sugli aeromobili di piccole dimensioni se lo si desidera.

NCO.IDE.H.175 Voli sopra l'acqua

222. Inoltre, a seguito dei commenti ricevuti, è stato chiarito che i giubbotti di salvataggio non devono necessariamente essere stivati in certi luoghi facilmente accessibili ma possono anche essere direttamente indossati dalle persone cui sono destinati.

NCO.IDE.S.110 Luci operative

223. Il requisito viene cancellato per gli alianti in quanto non è prevista l'abilitazione notturna nella parte FCL per questa categoria di aeromobili.

ACRONIMI/ABBREVIAZIONI UTILIZZATI NELLA PARTE NCC E PARTE NCO**- solo per riferimento -**

AAC	comunicazione amministrativa aeronautica
AAD	deviazione di altitudine assegnata
AAL	al di sopra del livello dell'aeroporto
AC	corrente alternata
ACAS II	impianto di prevenzione delle collisioni in volo II
ADF	radiogoniometro automatico
ADG	generatore pneumatico
ADS	sorveglianza automatica dipendente
ADS-B	sorveglianza automatica dipendente - trasmissione
ADS-C	sorveglianza automatica dipendente - contratto
AeMC	centro aeromedico
AEO	tutti i motori operativi
AFCS	sistema automatico di controllo del volo
AFM	manuale di volo dell'aeromobile
AFN	notifica di volo dell'aeromobile
AFN	notifica delle strutture ATS
AGL	al di sopra del livello del suolo
AHRS	sistema di assetto e riferimento
AIS	servizio di informazione aeronautica
ALS	sistema luminoso di avvicinamento
ALSF	sistema luminoso di avvicinamento con luci intermittenti sequenziali
AMC	metodi accettabili di rispondenza
AMSL	sopra il livello medio del mare
ANP	prestazioni di navigazione effettive
AOC	certificato di operatore aereo
APCH	avvicinamento
APU	unità di potenza ausiliaria
APV	procedura di avvicinamento con guida verticale
AR	rotta ATS
AR	autorizzazione richiesta

AR	requisiti per le autorità
ARA	avvicinamento radar
ASC	comitato per la sicurezza aerea
ASDA	distanza disponibile di accelerazione e arresto
ATC	controllo del traffico aereo
ATO	organizzazione di addestramento approvata
ATPL	licenza di pilota di linea
ATQP	programma alternativo di addestramento e qualificazione
ATS	servizi del traffico aereo
AVGAS	carburante avionico
AVTAG	combustibile wide-cut
B-RNAV	navigazione d'area di base
BALS	sistema luminoso di avvicinamento di base
CAP	parametri di accesso del controllore
CDFA	avvicinamento finale in discesa continua
CDL	lista delle deviazioni di configurazione
CFIT	impatto al suolo in volo controllato
CG	centro di gravità
cm	centimetri
CM	gestione della configurazione/del contesto
CMA	approccio al monitoraggio continuo
CMV	visibilità meteorologica convertita
CMPA	aeromobili a motore complessi
CofA	certificato di aeronavigabilità
CPA	punto dell'avvicinamento più vicino
CPDLC	comunicazioni dei dati tra pilota e controllore
CPL	licenza di pilota commerciale
CRM	gestione delle risorse dell'equipaggio
CRT	strumento di risposta ai commenti
CVR	fonoregistratore in cabina di pilotaggio
DA	altitudine di decisione
D-ATIS	collegamento in trasmissione dati – servizio automatico di informazioni terminali
DC	corrente continua
DCL	autorizzazione alla partenza
DDM	differenza nella profondità di modulazione
D-FIS	servizio di informazioni di volo con collegamento in trasmissione dati

DGOR	segnalazione di merci pericolose
DH	altezza di decisione
DME	dispositivo per la misurazione della distanza
D-OTIS	collegamento in trasmissione dati – servizio di informazioni operative terminali
DR	distanza di decisione
DSTRK	rotta desiderata
EASP	programma europeo per la sicurezza aerea
EC	Commissione europea
EFB	borsa di volo elettronica
EFIS	sistema strumentale per il volo elettronico
EGT	temperatura dei gas di scarico
ELT(AD)	trasmettitore localizzatore di emergenza (a presentazione automatica)
ELT(AF)	trasmettitore localizzatore di emergenza (fisso automatico)
ELT(AP)	trasmettitore localizzatore di emergenza (portatile automatico)
ELT(S)	trasmettitore localizzatore di emergenza di sopravvivenza
EPE	stima dell'errore di posizione
EPR	rapporto di compressione del motore
EPU	stima dell'incertezza di posizione
ERA	aeroporto alternato in rotta
ESSG	Gruppo di indirizzo SAFA europeo
ETOPS	operazioni a lungo raggio con velivoli bimotore
ETSO	European technical standards order
EUROCAE	Organizzazione europea delle apparecchiature dell'aviazione civile
EVS	sistema visivo potenziato
FAA	Federal Aviation Administration
FAF	punto di avvicinamento finale
FAK	kit di pronto soccorso
FALS	sistema luminoso di avvicinamento completo
FANS	sistema di navigazione aerea futuro
FAP	punto di avvicinamento finale
FATO	area di avvicinamento finale e di decollo
FDM	monitoraggio dei dati di volo
FDR	registratore dei dati di volo
FFS	simulatore integrale di volo
FI	istruttore di volo
FL	livello di volo

FM	modulatore di frequenza
FMS	sistema di gestione del volo
FOR	campo di osservazione
FOV	campo visivo
FSTD	dispositivo di addestramento al volo simulato
ft	pidi
FTD	dispositivo di addestramento al volo
g	grammo
g	gravità
GBAS	sistema terrestre di incremento del segnale
GCAS	impianto di prevenzione delle collisioni a terra
GIDS	sistema di rilevamento del ghiaccio a terra
GLS	sistema globale di navigazione satellitare per l'atterraggio
GM	elementi esplicativi
GNSS	sistema globale di navigazione via satellite
GPS	sistema di localizzazione globale via satellite
GPWS	sistema di allarme di prossimità al suolo
HEMS	servizi medici di emergenza con elicottero
HF	alta frequenza
HI/MI	alta intensità / media intensità
HIALS	sistema luminoso di avvicinamento ad alta intensità
HLL	lista delle limitazioni della piattaforma per elicotteri
HoT	tempo di mantenimento
hPa	ettopascal
HUD	visualizzazione head-up
HUDLS	sistema di atterraggio a guida head-up
IAF	punto di avvicinamento iniziale
IALS	sistema luminoso di avvicinamento intermedio
ICAO	Organizzazione internazionale dell'aviazione civile
IF	punto intermedio
IFR	regole del volo strumentale
IGE	in effetto suolo
ILS	sistema di atterraggio strumentale
IMC	condizioni meteorologiche strumentali
inHg	pollici di mercurio
INS	sistema di navigazione inerziale
IORS	sistema di rendicontazione interno

IP	punto intermedio
IR	norma attuativa
IRNAV/IAN	navigazione d'area integrata
IRS	sistema di riferimento inerziale
ISA	atmosfera standard
IV	endovena
JAA	Joint Aviation Authorities
JAR	requisiti aeronautici JAA
JET 1 / A / A1	cherosene
JET B	combustibile wide-cut
JIP	procedura attuativa comune
JP-4	combustibile wide-cut
km	chilometri
kN	kilonewton
KSS	formula Ktitorov, Simin, Sindalovskii
kt	nodo
LAT/LONG	latitudine/longitudine
LED	diodo a emissione luminosa
LIFUS	attività di linea sotto supervisione
LNAV	navigazione laterale
LoA	autorizzazione a procedere
LOC	localizzatore
LOE	valutazione orientata alle attività di linea
LOFT	addestramento al volo orientato al volo di linea
LOS	superficie degli ostacoli limitata
LOUT	temperatura di utilizzo operativo più bassa
LP	prestazioni del localizzatore
LPV	precisione laterale con avvicinamento con guida verticale
LRNS	sistema di navigazione a lungo raggio
LVO	operazioni in bassa visibilità
LVP	procedure in bassa visibilità
LVTO	decollo in bassa visibilità
m	metri
MALS	sistema luminoso di avvicinamento di media intensità
MALSF	sistema luminoso di avvicinamento di media intensità con luci intermittenti sequenziali
MALSR	sistema luminoso di avvicinamento di media intensità con luci indicatori di allineamento con la pista

MAPt	punto di mancato avvicinamento
MCTOM	massa massima certificata al decollo
MDA	altitudine minima di discesa
MDA/H	altitudine/altezza minima di discesa
MDH	altezza minima di discesa
MEA	altitudine minima di sicurezza in rotta
MEL	lista degli equipaggiamenti minimi
METAR	condizioni meteorologiche dell'aeroporto
MGA	altitudine minima di sicurezza di griglia
MHz	Megahertz
MID	punto mediano
ml	millilitri
MLS	sistema di atterraggio a microonde
MMEL	lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento
MNPS	specifiche delle prestazioni minime di navigazione
MOC	separazione minima dagli ostacoli
MOCA	altezza di separazione minima dagli ostacoli
MOPS	standard delle prestazioni minime operative
MORA	altitudine minima di sicurezza fuori rotta
MPSC	configurazione massima di sedili passeggeri
mSv	millisievert
NADP	procedura antirumore alla partenza
NALS	mancanza di sistema luminoso di avvicinamento
NAV	navigazione
NDB	radiofaro non direzionale
N _F	velocità della turbine di potenza separata
NM	miglia nautiche
NOTAM	avviso agli aeronaviganti
NPA	avvicinamento non di precisione
NVG	visori notturni
OAT	temperatura dell'aria esterna
OCH	altezza di separazione dagli ostacoli
OCL	autorizzazione oceanica
ODALS	sistema luminoso di avvicinamento omnidirezionale
OEI	un motore in avaria
OFS	superficie libera da ostacoli
OGE	senza effetto suolo

OIP	punto di inizio dello scostamento
OM	manuale delle operazioni
ONC	carta di navigazione operativa
OSD	dati di idoneità operativa
otCMPA	aeromobili a motore non complessi
PAPI	indicatore di precisione del sentiero di avvicinamento
PAR	radar per l'avvicinamento di precisione
PBE	dispositivi respiratori protettivi
PBN	navigazione basata su requisiti di prestazione
PCDS	sistema di trasporto per il personale
PDP	punto predeterminato
PNR	punto di non ritorno
POH	manuale operativo del pilota
PRM	persona con mobilità ridotta
QFE	pressione atmosferica all'elevazione dell'aeroporto (o alla soglia pista)
QNH	pressione atmosferica al livello del mare
R/T	radio/telefonia
RA	avviso di risoluzione
RAT	turbina ad aria in presa dinamica
RCC	centro di coordinamento delle ricerche
RCF	combustibile ridotto per le necessità contingenti
RCLL	luci di asse pista
RFC	carta di rotta
RNAV	navigazione d'area
RNAV 5	B-RNAV, navigazione d'area di base
RNP	prestazioni di navigazione richieste
RNPX	prestazioni X di navigazione richieste
ROD	rateo di discesa
RTCA	Commissione tecnica per le radio aeronautiche
RTZL	luci della zona di contatto della pista
RVR	visibilità di pista
RVSM	separazione verticale minima ridotta
SACA	valutazione di sicurezza di aeromobili comunitari
SAFA	valutazione di sicurezza di aeromobili stranieri
SAE ARP	Society of Automotive Engineers Aerospace Recommended Practice
SALS	sistema luminoso di avvicinamento semplice

SALSF	sistema luminoso di avvicinamento corto con luci intermittenti sequenziali
SAP	avvicinamento stabilizzato
SAP	parametri di accesso del sistema
SAR	ricerca e salvataggio
SBAS	sistema satellitare di incremento del segnale
SCP	categorie speciali di passeggeri
SID	partenza strumentale standard
SMS	sistema di gestione della sicurezza
SPECI	aviation selected SPECIal aviation report
SRA	avvicinamento con radar di sorveglianza
SRE	tratta con radar di sorveglianza
SSALF	sistema luminoso di avvicinamento corto semplice con luci intermittenti sequenziali
SSALR	sistema luminoso di avvicinamento corto semplice con luci indicatori di allineamento con la pista
SSALS	sistema luminoso di avvicinamento corto semplice
SSP	programma di sicurezza nazionale
SSR	radar di sorveglianza secondario (riporto della pressione-altitudine)
STC	certificato supplementare di omologazione
SVS	sistema di visione sintetica
TA	avviso di traffico
TAC	carta di avvicinamento finale
TAFS	previsioni aeroportuali
TAS	velocità effettiva all'aria
TAWS	sistema di avviso e rappresentazione del terreno
TCAS	sistema di allarme traffico ed anticollisione
TCCA	Transport Canada Civil Aviation
TDP	punto di decisione al decollo
TDZ	zona di contatto
THR	soglia
TODA	distanza disponibile per il decollo
TORA	corsa disponibile per il decollo
TRI	istruttore di abilitazione al tipo
TSE	errore totale di sistema
TVE	errore totale verticale
TWIP	informazioni meteorologiche terminali per i piloti

UMS	sistema di monitoraggio dell'utilizzo
UTC	orario coordinato universale
UTR	sistema di vincolo per la parte superiore del busto
V _{AT}	velocità indicata in soglia pista
VDF	radiogoniometro VHF
VFR	regole del volo a vista
VHF	altissima frequenza
VIS	visibilità
VMC	condizioni meteorologiche per il volo a vista
V _{MO}	massima velocità operativa
VNAV	navigazione verticale
VOR	radiofaro omnidirezionale VHF
V _{S1G}	velocità di stallo a 1 g
V _{SO}	velocità di stallo
V _Y	velocità corrispondente al rateo di salita ottimale
WAC	carta aeronautica mondiale
WXR	radar meteorologico
ZFT	zero ore di volo (zero flight time)
ZFTT	addestramento "zero flight time"

Colonia, 1° febbraio 2012

P. GOUDOU
Direttore esecutivo