

II

(Atti non legislativi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO (UE) N. 800/2013 DELLA COMMISSIONE

del 14 agosto 2013

recante modifica del regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione che stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative per quanto riguarda le operazioni di volo ai sensi del regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il 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 ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 8, paragrafo 5,

considerando quanto segue:

(1) È necessario che gli operatori e il personale responsabili dell'esercizio di determinati aeromobili soddisfino i pertinenti requisiti essenziali stabiliti all'allegato IV del regolamento (CE) n. 216/2008.

(2) Il regolamento (CE) n. 216/2008 prevede che, se non diversamente previsto dalle norme di attuazione, gli operatori che effettuano operazioni non commerciali con aeromobili complessi a motore devono dichiarare di possedere la capacità e i mezzi necessari per ottemperare agli obblighi associati all'esercizio di tali aeromobili.

(3) In conformità al regolamento (CE) n. 216/2008 è necessario che la Commissione adotti le norme di attuazione necessarie per stabilire le condizioni per l'impiego sicuro dell'aeromobile.

(4) Il presente regolamento modifica il regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione ⁽²⁾ al fine di includere aspetti particolari relativi alle operazioni non commerciali.

(5) Allo scopo di garantire una transizione agevole e un livello elevato di sicurezza dell'aviazione civile nell'Unione europea, è necessario che le norme di attuazione rispecchino lo stato dell'arte, incluse le migliori pratiche, e il progresso tecnico e scientifico nel settore delle operazioni di volo. È quindi opportuno tenere conto dei requisiti tecnici e delle procedure amministrative adottati sotto gli auspici dell'Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile (di seguito «ICAO») e delle Autorità aeronautiche comuni europee fino al 30 giugno 2009, nonché la legislazione attualmente in vigore relativa a specifici contesti nazionali.

(6) È necessario concedere tempo sufficiente all'industria aeronautica e alle amministrazioni degli Stati membri per adeguarsi al nuovo quadro normativo.

(7) L'Agenzia europea per la sicurezza aerea ha preparato delle proposte di norme di attuazione e le ha presentate, sotto forma di parere, alla Commissione a norma dell'articolo 19, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 216/2008.

(8) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato istituito dall'articolo 65 del regolamento (CE) n. 216/2008,

⁽¹⁾ GU L 79 del 19.3.2008, pag. 1.

⁽²⁾ GU L 296 del 25.10.2012, pag. 1.

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Il regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione è modificato come segue:

1) all'articolo 1, paragrafo 1, dopo «operazioni commerciali di trasporto aereo effettuate con velivoli ed elicotteri» sono aggiunti i termini «e operazioni non commerciali effettuate con velivoli, elicotteri, palloni e alianti»;

2) all'articolo 1, il paragrafo 3 diventa paragrafo 5 e vengono aggiunti i nuovi paragrafi 3 e 4 seguenti:

«3. Il presente regolamento stabilisce inoltre regole dettagliate relative alle operazioni non commerciali e le condizioni e procedure per le dichiarazioni e la sorveglianza degli operatori che effettuano operazioni non commerciali con aeromobili complessi a motore.

4. Le altre operazioni di volo, tra cui le operazioni nelle quali un aeromobile viene utilizzato per svolgere compiti o servizi specializzati, continueranno ad essere effettuate in conformità alla normativa nazionale applicabile fino a quando saranno adottate e verranno applicate le relative norme di attuazione.»;

3) all'articolo 2:

a) al primo comma è aggiunto un nuovo punto 5:

«5. "Navigazione basata su requisiti di prestazione (*performance based navigation* — PBN)" significa la navigazione in una determinata zona basata sui requisiti di prestazione previsti per gli aeromobili che operano lungo una rotta ATS, con una procedura di avvicinamento strumentale o in uno spazio aereo designato.»;

b) al secondo comma «V» viene sostituito da «VII»;

4) all'articolo 5, paragrafo 2, il termine «CAT» viene cancellato dalla prima frase;

5) all'articolo 5, paragrafo 2, lettera b), «velivoli ed elicotteri» viene sostituito da «velivoli, elicotteri, palloni e alianti»;

6) all'articolo 5 sono inseriti i tre paragrafi seguenti:

«3. Gli operatori di velivoli ed elicotteri a motore complessi che effettuano operazioni non commerciali dichiarano la loro capacità e i mezzi per ottemperare alle loro responsabilità relative all'esercizio di aeromobili e utilizzano gli aeromobili in conformità alle disposizioni di cui agli allegati III e VI.

4. Gli operatori di velivoli ed elicotteri a motore non complessi nonché di palloni e alianti che effettuano operazioni non commerciali utilizzano gli aeromobili in conformità alle disposizioni di cui all'allegato VII.

5. In deroga ai paragrafi 1, 3 e 4, le organizzazioni di addestramento aventi il proprio centro di attività principale in uno Stato membro e approvate in conformità al regolamento (UE) n. 290/2012 della Commissione (*), quando effettuano addestramenti al volo verso, all'interno o all'esterno dell'Unione, utilizzano:

a) velivoli ed elicotteri a motore complessi in conformità alle disposizioni di cui all'allegato VI;

b) velivoli ed elicotteri a motore non complessi nonché palloni e alianti in conformità alle disposizioni di cui all'allegato VII.

(*) GU L 100 del 5.4.2012, pag. 1»;

7) all'articolo 6, è aggiunto un nuovo paragrafo 7:

«7. In deroga alla norma SpA.PBN.100 operazioni PBN dell'allegato V le operazioni non commerciali con velivoli a motore non complessi in spazio aereo dedicato, su rotte o secondo procedure in cui sono stabilite delle specifiche di navigazione basate sulle prestazioni (PBN), continuano ad essere effettuate alle condizioni stabilite dalla normativa nazionale degli Stati membri fino a quando saranno adottate e verranno applicate le relative norme di attuazione.»;

8) l'articolo 8 è modificato come segue:

a) il paragrafo esistente diventa il paragrafo 1;

b) alla lettera a), i termini «nel caso dei velivoli» sono sostituiti da «nel caso di operazioni CAT di velivoli»;

c) alla lettera b), i termini «nel caso degli elicotteri» sono sostituiti da «nel caso di operazioni CAT di elicotteri»;

d) viene aggiunto un nuovo paragrafo 2:

«2. Le operazioni non commerciali con velivoli ed elicotteri a motore complessi continuano ad essere effettuate in conformità alla normativa nazionale applicabile in materia di limitazioni di tempi di volo fino a quando saranno adottate e verranno applicate le relative norme di attuazione.»;

- 9) all'articolo 10 è inserito il seguente paragrafo:
- «3. In deroga al secondo comma del paragrafo 1, gli Stati membri possono decidere di non applicare:
- a) le disposizioni dell'allegato III alle operazioni non commerciali con velivoli ed elicotteri a motore complessi fino al 25 agosto 2016; nonché
- b) le disposizioni degli allegati V, VI e VII alle operazioni non commerciali con velivoli, elicotteri, alianti e palloni fino al 25 agosto 2016.»;
- 10) all'allegato I, il titolo è modificato in «Definizioni dei termini utilizzati negli allegati da II a VII». Le seguenti nuove definizioni sono inserite secondo un ordine alfabetico e alle definizioni esistenti è attribuita una nuova numerazione:
- «11) "procedura di avvicinamento con guida verticale (APV)", avvicinamento strumentale che utilizza la guida laterale e verticale, ma non soddisfa i requisiti stabiliti per le operazioni di avvicinamento e atterraggio di precisione, con un'altezza di decisione (DH) non inferiore a 250 ft e una portata visiva di pista (RVR) non inferiore a 600 m»;
- «43) "aeromobile ELA1", indica il seguente aeromobile leggero europeo con pilota:
- a) un velivolo con una massa massima al decollo (MTOM) inferiore o pari a 1 200 kg, non classificato come aeromobile a motore complesso;
- b) un aliante o motoalante con MTOM inferiore o pari a 1 200 kg;
- c) un pallone con una quantità di gas massima di progettazione o di volume d'aria calda non superiore a 3 400 m³ per i palloni ad aria calda, 1 050 m³ per i palloni a gas, 300 m³ per i palloni (a gas) frenati.»;
- «44) "aeromobile ELA2", indica il seguente aeromobile leggero europeo con conducente:
- a) un velivolo con una massa massima al decollo (MTOM) inferiore o pari a 2 000 kg, non classificato come aeromobile a motore complesso;
- b) un aliante o motoalante con MTOM inferiore o pari a 2 000 kg;
- c) un pallone;
- d) un aeromobile molto leggero ad ala rotante con MTOM inferiore o pari a 600 kg di progettazione semplice, progettato per il trasporto al massimo di due occupanti, senza motori a turbina e/o a razzo; limitato a operazioni VFR diurno.»;
- «126) "aerodromo agibile dal punto di vista meteorologico" un aerodromo adeguato nel quale, per quanto riguarda il tempo di utilizzo previsto, i rapporti meteorologici, o le previsioni, o l'eventuale combinazione di entrambi, indicano che le condizioni meteorologiche saranno uguali o superiori ai minimi operativi richiesti per l'aerodromo e i rapporti sulle condizioni di superficie della pista indicano che è possibile un atterraggio sicuro.»;
- 11) all'allegato II, norma ARO.GEN.200, lettera c), dopo «certificate da» viene inserito «o che presentano dichiarazioni a»;
- 12) all'allegato II, norma ARO.GEN.220, lettera a), vengono inseriti i seguenti nuovi punti e agli altri viene attribuita una nuova numerazione:
- «5) procedure di dichiarazione e della sorveglianza continua delle organizzazioni certificate;»
- «8) sorveglianza delle operazioni di aeromobili a motore non complessi da parte di operatori non commerciali;»
- 13) all'allegato II, norma ARO.GEN.220, lettera b), alla fine della frase vengono aggiunti i termini «e delle dichiarazioni ricevute»;
- 14) all'allegato II, il testo della norma ARO.GEN.300, lettera a), è sostituito dal seguente:
- «a) L'autorità competente verifica:
- 1) la rispondenza ai requisiti applicabili alle organizzazioni prima del rilascio di un certificato o approvazione di organizzazione, a seconda dei casi;

- 2) l'effettiva corrispondenza ai requisiti applicabili delle organizzazioni che essa ha certificato o da cui ha ricevuto una dichiarazione;
- 3) l'effettiva corrispondenza ai requisiti applicabili di operatori non commerciali di aeromobili a motore non complessi; nonché
- 4) l'attuazione di appropriate misure di sicurezza imposte dall'autorità competente come definito alla norma ARO.GEN.135, lettere c) e d).»;
- 15) nell'allegato II, norma ARO.GEN.305, le lettere d) ed e) diventano rispettivamente e) e f) e viene inserita una nuova lettera d):
- «d) Per le organizzazioni che dichiarano la propria attività all'autorità competente, il programma di sorveglianza è messo a punto tenendo conto della natura specifica dell'organizzazione, della complessità delle sue attività e dei risultati delle attività di sorveglianza passate e si basa sulla valutazione dei rischi associati. Tale programma include audit e ispezioni, incluse ispezioni a terra e ispezioni senza preavviso, ove opportuno»;
- 16) all'allegato II, è inserita una nuova norma ARO.GEN.345 dopo la norma ARO.GEN.330:
- «ARO.GEN.345 Dichiarazione — organizzazioni**
- a) Dopo aver ricevuto una dichiarazione da un'organizzazione che esercita o intende esercitare attività per le quali è richiesta una dichiarazione, l'autorità competente verifica che la dichiarazione contenga tutte le informazioni richieste dalla parte ORO e notifica il ricevimento della dichiarazione all'organizzazione.
- b) Se la dichiarazione non contiene le informazioni richieste, o contiene informazioni che indicano la non rispondenza ai requisiti applicabili, l'autorità competente notifica all'organizzazione la non rispondenza e chiede ulteriori informazioni. Se lo ritiene necessario l'autorità competente effettua un'ispezione presso l'organizzazione. Se la non rispondenza è confermata, l'autorità competente prende le iniziative previste alla norma ARO.GEN.350.»;
- 17) all'allegato II, norma ARO.GEN.350, lettere b) e c), dopo «certificato» viene inserito «o con il contenuto di una dichiarazione»;
- 18) all'allegato II, norma ARO.GEN.350, lettera e), dopo «certificata da» viene inserito «o che dichiara la propria attività a»;
- 19) all'allegato II, il testo della norma ARO.OPS.200, lettera b), è sostituito dal seguente:
- «b) Se essa ritiene che l'operatore abbia dimostrato la propria rispondenza ai requisiti applicabili, l'autorità competente rilascia o modifica l'approvazione. L'approvazione viene indicata:
- 1) nelle specifiche operative, come previsto all'appendice II, per le operazioni di trasporto aereo commerciale; oppure
- 2) l'elenco delle approvazioni specifiche, come previsto all'appendice V, per le operazioni non commerciali.»;
- 20) all'allegato II, viene inserita una nuova appendice V intitolata «Elenco di approvazioni specifiche» come indicato nelle appendici al presente regolamento;
- 21) all'allegato III, norma ORO.GEN.005, alla fine della frase sono aggiunti i termini «o operazioni non commerciali con aeromobili a motore complessi»;
- 22) all'allegato III, norma ORO.GEN.105, dopo «certificazione» viene inserito «o dichiarazione»;
- 23) all'allegato III, norma ORO.GEN.110, lettere a) e c), dopo «certificato» viene inserito «o dichiarazione»;
- 24) all'allegato III, norma ORO.GEN.120, viene aggiunta una nuova lettera c):
- «c) Un operatore che deve dichiarare la propria attività trasmette all'autorità competente l'elenco dei metodi alternativi di rispondenza che egli utilizza per stabilire la conformità al regolamento (CE) n. 216/2008 e le corrispondenti norme di attuazione.»;
- 25) all'allegato III, norma ORO.GEN.140, lettera a), dopo «certificazione» viene inserito «o dichiarazione»;

- 26) all'allegato III, il testo della norma ORO.AOC.125 è sostituito dal seguente:
- «a) Il titolare di un COA può svolgere operazioni non commerciali con un aeromobile che viene altrimenti utilizzato per operazioni commerciali di trasporto aereo elencate nelle specifiche operative del suo COA, a condizione che l'operatore:
- 1) descriva tali operazioni in dettaglio nel manuale delle operazioni, includendo:
 - i) l'identificazione dei requisiti applicabili;
 - ii) una chiara identificazione delle differenze tra le procedure operative utilizzate nel condurre operazioni commerciali e non commerciali;
 - iii) un mezzo per assicurare che tutto il personale interessato all'operazione sia a conoscenza delle relative procedure;
 - 2) comunichi le differenze individuate tra le procedure operative di cui alla lettera a), punto 1, ii), all'autorità competente per previa approvazione;
- b) a un titolare di COA che svolge le operazioni di cui alla lettera a) non viene richiesto di presentare una dichiarazione a norma della presente parte.»;
- 27) all'allegato III, è inserito un nuovo capo dopo la norma ORO.AOC.150 come segue:
- «CAPO DEC
- DICHIARAZIONE**
- ORO.DEC.100 Dichiarazione**
- L'operatore non commerciale di aeromobili a motore complessi:
- a) trasmette all'autorità competente tutte le informazioni pertinenti prima di iniziare le operazioni, avvalendosi del modello contenuto nell'appendice I del presente allegato;
 - b) trasmette all'autorità competente un elenco dei metodi alternativi di rispondenza utilizzati;
 - c) mantiene la rispondenza ai requisiti applicabili e alle informazioni fornite nella dichiarazione;
- d) comunica tempestivamente all'autorità competente eventuali modifiche alla sua dichiarazione o ai metodi di rispondenza che egli utilizza tramite una dichiarazione modificata utilizzando il modello previsto nell'appendice I del presente allegato; nonché
- e) informa l'autorità competente quando cessa la propria attività.»;
- 28) all'allegato III, la norma ORO.MLR.100, lettera b), è modificata come segue:
- «b) Il contenuto dell'OM riflette i requisiti indicati nel presente allegato, nell'allegato IV (Parte CAT), nell'allegato V (Parte SpA) e nell'allegato VI (Parte NCC), a seconda dei casi, e non contravviene alle condizioni contenute nelle specifiche delle operazioni del certificato di operatore aereo (COA) o alla dichiarazione e al suo elenco di approvazioni specifiche»;
- 29) all'allegato III, la norma ORO.MLR.101 viene intitolata: «Manuale delle operazioni — struttura per il trasporto aereo commerciale»;
- 30) all'allegato III, il testo della norma ORO.MLR.115, lettera a), è sostituito dal seguente:
- «a) Le seguenti registrazioni vengono conservate per almeno 5 anni:
- 1) per gli operatori CAT, le registrazioni relative alle attività di cui alla norma ORO.GEN.200;
 - 2) per le operazioni non commerciali con aeromobili a motore complessi, una copia della dichiarazione dell'operatore, i dettagli delle approvazioni detenute e il manuale delle operazioni.»;
- 31) all'allegato III, il testo della norma ORO.FC.005 è sostituito dal seguente:
- «Il presente capo stabilisce i requisiti che devono essere soddisfatti dall'operatore in merito all'addestramento, esperienza e qualificazione dell'equipaggio di condotta e comprende:
- 1) la sezione 1 che specifica i requisiti comuni applicabili alle operazioni non commerciali di aeromobili a motore complessi e alle operazioni di trasporto aereo commerciale;

- 2) la sezione 2 che specifica gli ulteriori requisiti applicabili alle operazioni commerciali di trasporto aereo.»;
- 32) all'allegato III, dopo la norma ORO.FC.005, viene inserita una nuova sezione intitolata «Sezione 1 — Requisiti comuni»;
- 33) all'allegato III, norma ORO.FC.105, lettera a), «pilota responsabile/comandante» è sostituito da «pilota responsabile, per le operazioni commerciali di trasporto aereo, comandante»;
- 34) all'allegato III, norma ORO.FC.145, lettera c), all'inizio della frase viene aggiunto «In caso di operazioni commerciali di trasporto aereo»;
- 35) all'allegato III, dopo la norma ORO.FC.145, viene inserita una nuova sezione intitolata «Sezione 2 — Ulteriori requisiti per operazioni commerciali di trasporto aereo»;
- 36) all'allegato III, il testo della norma ORO.CC.005 è sostituito dal seguente:
- «Il presente capo stabilisce i requisiti che devono essere soddisfatti dall'operatore che utilizza un aeromobile con equipaggio di cabina e comprende:
- a) la sezione 1 che specifica i requisiti comuni applicabili a tutte le operazioni; e
- b) la sezione 2 che specifica gli ulteriori requisiti applicabili solo alle operazioni commerciali di trasporto aereo.»;
- 37) all'allegato III, il capo CC, sezione 1 viene intitolato: «Requisiti comuni»;
- 38) all'allegato III, viene aggiunta una nuova appendice intitolata «Dichiarazione» come stabilito nell'allegato II al presente regolamento;
- 39) all'allegato V, il testo della norma SpA.GEN.100 è sostituito dal seguente:
- «a) L'autorità competente per il rilascio di un'approvazione specifica è:
- 1) per l'operatore di trasporto aereo commerciale l'autorità dello Stato membro in cui l'operatore ha la sua sede principale di attività;
- 2) per l'operatore non commerciale l'autorità dello Stato in cui l'operatore ha la sede principale o risiede.
- b) In deroga alla lettera a), punto 2), per gli operatori non commerciali che utilizzano aeromobili registrati in un paese terzo, i requisiti applicabili ai sensi del presente allegato per l'approvazione delle seguenti operazioni non si applicano se queste approvazioni sono state rilasciate da uno Stato di registrazione che è un paese terzo:
- 1) navigazione basata su requisiti di prestazione (PBN);
- 2) specifiche delle prestazioni minime di navigazione (MNPS);
- 3) spazio aereo con separazioni verticali minime ridotte (RVSM).»;
- 40) all'allegato V, il testo della norma SpA.GEN.110 è sostituito dal seguente:
- «Il campo di applicazione delle attività per le quali un operatore ottiene l'approvazione è documentato e specificato:
- a) per gli operatori titolari di un certificato di operatore aereo (COA) nelle specifiche delle operazioni del COA;
- b) per tutti gli altri operatori nell'elenco di approvazioni specifiche.»;
- 41) all'allegato V, norma SpA.DG.100, dopo «allegato IV (Parte CAT)» viene inserito «allegato VI (Parte NCC) e allegato VII (Parte NCO)»;
- 42) sono inseriti un nuovo allegato VI (Parte NCC) e allegato VII (Parte NCO) come indicato rispettivamente negli allegati III e IV al presente regolamento.

*Articolo 2***Entrata in vigore**

Il presente regolamento entra in vigore il giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Esso si applica a decorrere dal 25 agosto 2013.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 14 agosto 2013

Per la Commissione
Il presidente
José Manuel BARROSO

ALLEGATO I

«Appendice V

Elenco di approvazioni specifiche

Operazioni non commerciali

(fatte salve le condizioni specificate nell'approvazione e contenute nel manuale delle operazioni o nel manuale operativo del pilota)

Autorità di rilascio ⁽¹⁾:

Elenco di approvazioni specifiche ⁽²⁾:

Nome dell'operatore:

Data ⁽³⁾:

Firma:

Modello di aeromobile e marche di immatricolazione ⁽⁴⁾:

Tipo di operazione specializzata (SPO), se applicabile:

⁽⁵⁾

Approvazioni specifiche ⁽⁶⁾ :	Specifica ⁽⁷⁾	Annotazioni
...		
...		
...		
...		

⁽¹⁾ Inserire nome e contatti/recapiti.

⁽²⁾ Inserire il numero associato.

⁽³⁾ Data del rilascio delle approvazioni specifiche (gg-mm-aaaa) e firma del rappresentante dell'autorità competente.

⁽⁴⁾ Inserire la denominazione "Commercial Aviation Safety Team (CAST)/ICAO" del costruttore, del modello e della serie, o serie master, dell'aeromobile, se una serie è stata denominata (ad esempio Boeing-737-3K2 o Boeing-777-232). La tassonomia CAST/ICAO è disponibile all'indirizzo: <http://www.intlaviationstandards.org/>

Le marche di immatricolazione devono figurare nell'elenco delle approvazioni specifiche o nel manuale delle operazioni. In quest'ultimo caso l'elenco delle approvazioni specifiche fa riferimento alla relativa pagina del manuale delle operazioni.

⁽⁵⁾ Specificare il tipo di operazione, per esempio, agricoltura, edilizia, riprese aeree, rilevamenti, pattugliamento e ricognizione, pubblicità aerea.

⁽⁶⁾ Elencare nella presente colonna tutte le operazioni approvate, ad esempio, merci pericolose, LVO, RVSM, RNP, MNPS.

⁽⁷⁾ Elencare nella presente colonna i criteri più permissivi per ogni approvazione, ad esempio l'altezza di decisione e i valori minimi di RVR per CAT II.

ALLEGATO II

«Appendice

DICHIARAZIONE	
a norma del regolamento (UE) n. 965/2012 sulle operazioni di volo	
Operatore	
Nome:	
Luogo nel quale l'operatore ha la sede principale o risiede e luogo dal quale le operazioni sono dirette:	
Nome e recapiti del dirigente responsabile:	
Esercizio di aeromobili	
Data di inizio delle operazioni/data di applicabilità della modifica:	
Tipo(i) di operazioni:	
<input type="checkbox"/> parte-NCC: (specificare se passeggeri e/o merci)	
Tipo(i) di aeromobili, immatricolazione(i) e base principale:	
Dettagli delle approvazioni possedute (allegare alla dichiarazione l'elenco delle approvazioni specifiche, se pertinente)	
Elenco dei metodi alternativi di rispondenza con riferimento ai metodi accettabili di rispondenza (AMC) che essi sostituiscono (da allegare alla dichiarazione)	
Dichiarazioni	
<input type="checkbox"/> La documentazione del sistema di gestione, incluso il manuale delle operazioni, soddisfa i requisiti applicabili indicati nella parte ORO, nella parte NCC e nella parte SpA. Tutti i voli saranno effettuati in conformità alle procedure e istruzioni specificate nel manuale delle operazioni.	
<input type="checkbox"/> Tutti gli aeromobili utilizzati possiedono un certificato di aeronavigabilità (CofA) valido e sono conformi al regolamento (CE) n. 2042/2003 della Commissione.	
<input type="checkbox"/> Tutti i membri dell'equipaggio di condotta e dell'equipaggio di cabina, a seconda dei casi, hanno ricevuto una formazione conforme ai requisiti applicabili.	
<input type="checkbox"/> (Se applicabile) L'operatore ha attuato e dimostrato la conformità a uno standard ufficialmente riconosciuto del settore. Riferimento allo standard: Organismo di certificazione: Data dell'ultimo audit di conformità:	
<input type="checkbox"/> Ogni modifica delle operazioni che incide sulle informazioni contenute nella presente dichiarazione dovrà essere notificata all'autorità competente.	
<input type="checkbox"/> L'operatore conferma che le informazioni contenute nella presente dichiarazione sono corrette.	
Data, nome e firma del dirigente responsabile»	

ALLEGATO III

«ALLEGATO VI

OPERAZIONI DI VOLO NON COMMERCIALI CON AEROMOBILI A MOTORE COMPLESSI**[PARTE NCC]**

CAPO A

PRESCRIZIONI GENERALI**NCC.GEN.100 Autorità competente**

L'autorità competente è l'autorità designata dallo Stato membro nel quale l'operatore ha la sua sede principale di attività o risiede.

NCC.GEN.105 Responsabilità dell'equipaggio

- a) Ciascun membro dell'equipaggio è responsabile della corretta esecuzione dei propri compiti che sono:
- 1) connessi alla sicurezza dell'aeromobile e dei suoi occupanti; e
 - 2) specificati nelle istruzioni e procedure esposte nel manuale delle operazioni.
- b) Durante le fasi critiche del volo o ogni qualvolta il comandante, denominato anche "pilota in comando" (PIC — *pilot in command*), lo ritenga necessario nell'interesse della sicurezza, tutti i membri dell'equipaggio devono essere seduti alle postazioni di lavoro assegnate e non devono svolgere alcuna attività oltre a quelle necessarie per la sicurezza dell'aeromobile.
- c) Durante il volo, ciascun membro dell'equipaggio di condotta deve mantenere la cintura di sicurezza allacciata quando si trova alla propria postazione.
- d) Durante il volo, almeno un membro dell'equipaggio di condotta qualificato deve rimanere ai comandi dell'aeromobile in qualsiasi momento.
- e) Nessun membro d'equipaggio presta servizio su un aeromobile:
- 1) se è a conoscenza o sospetta di soffrire di affaticamento come indicato al punto 7.f dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008 o se ha la sensazione di una non perfetta efficienza fisica tale da poter determinare una situazione di pericolo per lo svolgimento del volo; o
 - 2) se sotto l'effetto di sostanze psicoattive o di alcolici o per altri motivi di cui al punto 7.g. dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008.
- f) Ciascun membro d'equipaggio che svolga attività per più di un operatore deve:
- 1) mantenere la propria documentazione individuale relativa al tempo di volo e di servizio e ai periodi di riposo di cui all'allegato III (parte ORO), capo ftL al regolamento (UE) n. 965/2012; e
 - 2) fornire a ciascun operatore i dati necessari per pianificare le attività conformemente ai requisiti ftL applicabili.
- g) Ciascun membro d'equipaggio deve riferire al pilota in comando:
- 1) qualsiasi errore, guasto, cattivo funzionamento o difetto che ritiene possa pregiudicare l'aeronavigabilità o l'impiego dell'aeromobile in sicurezza compresi i sistemi di emergenza; e
 - 2) qualsiasi inconveniente che abbia pregiudicato o rischiato di pregiudicare, la sicurezza delle operazioni.

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

- a) Il pilota in comando è responsabile:
- 1) della sicurezza dell'aeromobile e di tutti i membri dell'equipaggio, dei passeggeri e delle merci a bordo durante le operazioni dell'aeromobile di cui al punto 1.c dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008;
 - 2) di iniziare, continuare, terminare o dirottare un volo nell'interesse della sicurezza;

- 3) di assicurare che siano osservate tutte le istruzioni, procedure operative e liste di controllo in conformità al manuale delle operazioni e di cui al punto 1.b dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008;
- 4) di iniziare un volo soltanto se è certo che tutte le limitazioni operative di cui al punto 2.a.3 dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008 siano osservate, come segue:
 - i) l'aeromobile sia idoneo al volo;
 - ii) l'aeromobile sia debitamente immatricolato;
 - iii) gli strumenti e gli equipaggiamenti richiesti per il volo da svolgere siano installati e operativi sull'aeromobile, a meno che l'operazione con equipaggiamento non operativo sia permessa dalla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL) o documenti equivalenti, come previsto dalla norma NCC.IDE.A.105 o NCC.IDE.H.105;
 - iv) la massa e il baricentro dell'aeromobile siano tali da permettere la conduzione del volo entro i limiti prescritti nel documento di aeronavigabilità;
 - v) tutti i bagagli in cabina, i bagagli a mano e le merci siano sistemati correttamente e fissati in modo sicuro;
 - vi) le limitazioni operative dell'aeromobile, come specificato nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM), siano costantemente rispettate nel corso del volo;
 - vii) ciascun membro dell'equipaggio di condotta sia titolare di una licenza in corso di validità in conformità al regolamento (UE) n. 1178/2011; e
 - viii) i membri dell'equipaggio di condotta siano appropriatamente abilitati e soddisfino i requisiti di competenza e di aggiornamento;
- 5) di non iniziare un volo qualora un membro dell'equipaggio di condotta non sia in grado di svolgere i propri compiti per una qualunque causa, per esempio lesione, malattia, affaticamento o gli effetti di sostanze psicoattive;
- 6) di non continuare un volo oltre il più vicino aerodromo o sito operativo agibile dal punto di vista meteorologico qualora la capacità di un membro dell'equipaggio di condotta sia significativamente ridotta da cause quali affaticamento, malattia o mancanza di ossigeno;
- 7) di decidere se accettare o meno un aeromobile con anomalie in base alla lista delle deviazioni di configurazione (CDL) o alla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL), a seconda dei casi;
- 8) di registrare i dati relativi all'utilizzo e tutti i difetti noti o sospetti dell'aeromobile al termine del volo, o di una serie di voli, nel quaderno tecnico o giornale di rotta dell'aeromobile; e
- 9) assicurare che i registratori dei dati di volo:
 - i) non vengano scollegati o spenti durante il volo; e
 - ii) nel caso di un incidente o di un inconveniente soggetto a obbligo di notifica:
 - A) i dati registrati non vengano cancellati intenzionalmente;
 - B) siano disattivati immediatamente dopo il completamento del volo; e
 - C) siano riattivati solamente dopo aver ricevuto la conferma da parte dell'autorità investigatrice.
- b) Il pilota in comando ha l'autorità di rifiutare di trasportare o sbarcare persone, bagagli o merci che possano costituire un pericolo potenziale per la sicurezza dell'aeromobile o dei suoi occupanti.
- c) Il pilota in comando appena possibile, segnala all'unità dei servizi del traffico aereo (ATS) applicabile le eventuali condizioni meteorologiche o di volo pericolose incontrate che potrebbero influenzare la sicurezza di altri aeromobili.
- d) In deroga alle disposizioni della lettera a), punto 6, in un'operazione a equipaggio plurimo il pilota in comando può continuare un volo oltre il più vicino aerodromo agibile dal punto di vista meteorologico se sono in atto procedure di mitigazione adeguate.

- e) Il pilota in comando effettua, in una situazione di emergenza che esiga decisioni e azioni immediate, tutte le azioni che ritiene necessarie in tali circostanze, in conformità al punto 7.d dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008. In questi casi può, ai fini della sicurezza, deviare da regole, procedure operative e metodi stabiliti.
- f) Nei casi di interferenza illecita, il pilota in comando trasmette senza indugio la relativa segnalazione all'autorità competente e informa l'autorità locale designata.
- g) Il pilota in comando comunica all'autorità appropriata più vicina, il più rapidamente possibile, qualsiasi incidente che coinvolga l'aeromobile e che provochi feriti gravi o morti o gravi danni all'aeromobile o a beni.

NCC.GEN.110 Conformità a leggi, regolamenti e procedure

- a) Il pilota in comando deve conformarsi alle leggi, ai regolamenti e alle procedure degli Stati nei quali vengono effettuate le operazioni di volo.
- b) Il pilota in comando deve avere familiarità con le leggi, i regolamenti e le procedure in vigore relativi allo svolgimento dei propri compiti, prescritti per le zone da attraversare, gli aerodromi o i siti operativi che si prevede di utilizzare e i relativi apparati di navigazione aerea, di cui al punto 1.a dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008.

NCC.GEN.115 Lingua comune

L'operatore garantisce che tutti i membri dell'equipaggio siano in grado di comunicare in una lingua comune.

NCC.GEN.120 Rullaggio di velivoli

L'operatore garantisce che un velivolo rulli nell'area di movimento di un aerodromo soltanto se la persona ai comandi:

- a) è un pilota adeguatamente qualificato; o
- b) è stata designata dall'operatore e:
 - 1) è addestrata al rullaggio dell'aeromobile;
 - 2) è addestrata all'uso del radiotelefono, se sono necessarie radiocomunicazioni;
 - 3) ha ricevuto istruzioni in merito alla conformazione (layout) dell'aerodromo, ai percorsi, ai segnali, alla segnaletica orizzontale, alle luci, ai segnali e alle istruzioni per il controllo del traffico aereo (ATC), alla fraseologia e alle procedure; e
 - 4) è in grado di attenersi agli standard operativi richiesti per il movimento sicuro del velivolo nell'aerodromo.

NCC.GEN.125 Avvio del rotore — elicotteri

Il rotore di un elicottero deve essere avviato al fine di iniziare un volo soltanto in presenza di un pilota qualificato ai comandi.

NCC.GEN.130 Dispositivi elettronici portatili

L'operatore non permette a nessuno di usare dispositivi elettronici portatili (PED) a bordo che possano incidere sulle prestazioni dei sistemi e degli equipaggiamenti dell'aeromobile.

NCC.GEN.135 Informazioni sugli equipaggiamenti di emergenza e di sopravvivenza presenti a bordo

L'operatore garantisce che siano disponibili, per l'immediata comunicazione ai centri di coordinamento delle ricerche (RCC), le liste contenenti le informazioni sugli equipaggiamenti di emergenza e di sopravvivenza presenti a bordo.

NCC.GEN.140 Documenti, manuali e informazioni obbligatori a bordo

- a) I seguenti documenti, manuali e informazioni o copie di essi sono obbligatori a bordo di ogni volo, salvo indicazioni diverse:
 - 1) il manuale di volo dell'aeromobile (AFM), o documento/i equivalente/i;
 - 2) il certificato di immatricolazione originale;
 - 3) il certificato di navigabilità (CofA) originale;

- 4) il certificato acustico;
- 5) la dichiarazione specificata nell'allegato III (parte ORO), ORO.DEC.100, al regolamento (UE) n. 965/2012;
- 6) la lista delle approvazioni specifiche, se applicabile;
- 7) la licenza di stazione radio, se applicabile;
- 8) il certificato(i) di assicurazione per la responsabilità civile verso terzi;
- 9) il giornale di rotta, o un documento equivalente, per l'aeromobile;
- 10) i dettagli del piano di volo ATS compilato, se applicabile;
- 11) carte aeronautiche attuali e adeguate per la rotta del volo proposto e per tutte le rotte sulle quali il volo potrebbe essere dirottato;
- 12) informazioni su procedure e segnali visivi per l'utilizzo da parte di aeromobili intercettanti e intercettati;
- 13) informazioni riguardanti i servizi di ricerca e salvataggio per la zona interessata dal volo;
- 14) le attuali parti del manuale delle operazioni che sono rilevanti per i compiti dei membri dell'equipaggio, le quali devono essere facilmente accessibili a quest'ultimi;
- 15) la MEL o la CDL;
- 16) documentazione NOTAM appropriata e documentazione relativa ai servizi di informazione aeronautica (AIS);
- 17) appropriate informazioni meteorologiche;
- 18) il manifesto di carico e/o l'elenco dei passeggeri, se applicabile; e
- 19) ogni altro tipo di documentazione che possa essere applicabile per il volo o che possa essere richiesto dagli Stati interessati dal volo.

b) In caso di perdita o furto dei documenti specificati alla lettera a), dal punto 2 al punto 8, l'operazione può continuare fino a quando il volo raggiunga la destinazione o il luogo in cui possono essere forniti i documenti sostitutivi.

NCC.GEN.145 Conservazione, consegna e uso delle registrazioni dei registratori di volo

- a) A seguito di un incidente o di un inconveniente soggetto a obbligo di notifica, l'operatore di un aeromobile deve conservare le registrazioni originali pertinenti per un periodo di 60 giorni, a meno che l'autorità inquirente non abbia dato istruzioni diverse al riguardo.
- b) L'operatore deve effettuare controlli operativi e valutazioni delle registrazioni dei registratori dei dati di volo (FDR), delle registrazioni fatte dal fonoregistratore in cabina di pilotaggio (CVR) e delle registrazioni delle comunicazioni dei dati per assicurare la continua efficienza dei registratori.
- c) L'operatore deve conservare le registrazioni per il periodo di tempo operativo del FDR come previsto dalla norma NCC.IDE.A.165 o NCC.IDE.H.165, salvo per le esigenze di prova e di manutenzione dei FDR, nel qual caso è possibile cancellare al massimo un'ora delle registrazioni più vecchie, al momento della prova.
- d) L'operatore deve conservare e mantenere aggiornato un documento contenente le informazioni necessarie per convertire i dati grezzi dai FDR in parametri espressi in supporti di indagine tecnica.
- e) L'operatore mette a disposizione tutte le registrazioni dei registratori di volo che sono state conservate, se così richiesto dall'autorità competente.
- f) Fatto salvo il regolamento (UE) n. 996/2010:
 - 1) le registrazioni CVR possono essere usate soltanto per scopi diversi da quelli investigativi di un incidente o di un inconveniente soggetto a obbligo di notifica, se tutti i membri dell'equipaggio e il personale di manutenzione interessato lo consentono; e
 - 2) le registrazioni dei FDR o comunicazioni di dati possono essere usate soltanto per scopi diversi da quelli investigativi di un incidente o di un inconveniente soggetto a obbligo di notifica, se:
 - i) vengono utilizzate dall'operatore unicamente per scopi inerenti l'aeronavigabilità o la manutenzione;

- ii) sono rese anonime; o
- iii) vengono divulgate in condizioni di riservatezza.

NCC.GEN.150 Trasporto di merci pericolose

- a) Il trasporto di merci pericolose per via aerea deve essere effettuato in conformità all'allegato 18 della Convenzione di Chicago modificata da ultimo e ampliata dalle *Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose* (doc. ICAO 9284-AN/905), comprendente supplementi o rettifiche.
- b) Le merci pericolose possono essere trasportate soltanto da un operatore approvato conformemente all'allegato V (parte SpA), capo G, al regolamento (UE) n. 965/2012, eccetto quando:
 - 1) non sono soggette alle istruzioni tecniche conformemente alla parte 1 di tali istruzioni; o
 - 2) sono trasportate da passeggeri o membri dell'equipaggio, o si trovano nel bagaglio, conformemente alla parte 8 delle istruzioni tecniche.
- c) L'operatore stabilisce procedure per assicurare che vengano prese tutte le precauzioni ragionevoli al fine di impedire che, inavvertitamente, siano trasportate a bordo merci pericolose.
- d) L'operatore fornisce al personale le informazioni necessarie per consentirgli di ottemperare alle proprie responsabilità, come richiesto dalle istruzioni tecniche.
- e) Conformemente alle istruzioni tecniche, l'operatore riferisce tempestivamente all'autorità competente e all'autorità appropriata dello Stato in cui si è verificato l'evento in merito a incidenti o inconvenienti riguardanti merci pericolose.
- f) L'operatore assicura che i passeggeri ricevano adeguate informazioni riguardanti le merci pericolose in conformità alle istruzioni tecniche.
- g) L'operatore assicura che siano fornite, ai punti di accettazione del carico, note informative sul trasporto di merci pericolose come previsto dalle istruzioni tecniche.

CAPO B

PROCEDURE OPERATIVE

NCC.OP.100 Uso di aerodromi e di siti operativi

L'operatore utilizza soltanto gli aerodromi e i siti operativi che sono adeguati al tipo di aeromobile e operazione interessata.

NCC.OP.105 Specifiche degli aerodromi isolati — velivoli

Ai fini della selezione degli aerodromi alternati e della policy per il rifornimento, l'operatore considera un aerodromo come aerodromo isolato se il tempo di volo per raggiungere l'aerodromo di destinazione alternato più vicino risulta superiore a:

- a) per velivoli con motori a pistoni, 60 minuti; o
- b) per velivoli con motori a turbina, 90 minuti.

NCC.OP.110 Minimi operativi di aerodromo — generalità

- a) Per i voli IFR l'operatore specifica i minimi operativi di aerodromo per ogni aerodromo di partenza, destinazione o alternato che si intende utilizzare. Tali minimi:
 - 1) non devono essere inferiori ai valori eventualmente stabiliti dallo Stato in cui l'aerodromo stesso è ubicato, salvo approvazione specifica da parte del suddetto Stato; e
 - 2) quando si effettuano operazioni in bassa visibilità, devono essere approvati dall'autorità competente conformemente all'allegato V (parte SpA), capo E, al regolamento (UE) n. 965/2012.
- b) Nello stabilire i minimi operativi di aerodromo, l'operatore tiene conto dei seguenti elementi:
 - 1) tipo, prestazioni e caratteristiche di pilotaggio dell'aeromobile;
 - 2) composizione, competenza ed esperienza dell'equipaggio di condotta;
 - 3) le dimensioni e le caratteristiche delle piste e delle aree di avvicinamento finale e di decollo (FATO) che possono essere selezionate;

- 4) l'adeguatezza e le prestazioni degli aiuti visivi e non visivi disponibili a terra;
 - 5) gli equipaggiamenti e apparecchi di bordo ai fini della navigazione e/o per il controllo della traiettoria di volo, rispettivamente, durante il decollo, l'avvicinamento, la richiamata, l'atterraggio, la decelerazione in pista e il mancato avvicinamento;
 - 6) gli ostacoli nelle aree di avvicinamento, mancato avvicinamento e salita iniziale necessarie per l'esecuzione di procedure speciali;
 - 7) l'altitudine/l'altezza di separazione da ostacoli per le procedure di avvicinamento strumentale;
 - 8) mezzi per la determinazione e la trasmissione delle condizioni meteorologiche; e
 - 9) la tecnica di volo da utilizzare durante l'avvicinamento finale.
- c) I minimi per un tipo specifico di avvicinamento e di procedura di atterraggio sono utilizzati soltanto se tutte le condizioni seguenti sono soddisfatte:
- 1) gli equipaggiamenti di terra necessari per la procedura sono operativi;
 - 2) i sistemi dell'aeromobile richiesti per il tipo di avvicinamento sono operativi;
 - 3) i criteri prestazionali dell'aeromobile richiesti sono soddisfatti; e
 - 4) l'equipaggio è adeguatamente qualificato.

NCC.OP.111 Minimi operativi di aerodromo — operazioni NPA, APV, CAT I

- a) L'altezza di decisione (DH) da utilizzare per un avvicinamento non di precisione (NPA) effettuato con la tecnica dell'avvicinamento finale in discesa continua (CDFA), procedura di avvicinamento con guida verticale (APV) o operazioni di categoria I (CAT I) non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
- 1) l'altezza minima alla quale l'aiuto all'avvicinamento può essere utilizzato senza il riferimento visivo richiesto;
 - 2) l'altezza di separazione dagli ostacoli (OCH) per la categoria di aeromobili;
 - 3) la DH della procedura di avvicinamento pubblicata, ove applicabile;
 - 4) i minimi base specificati nella tabella 1; o
 - 5) la DH minima specificata nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM) o documento equivalente, se indicata.
- b) L'altezza minima di discesa (MDH) per un'operazione NPA effettuata senza la tecnica CDFA non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
- 1) l'altezza di separazione dagli ostacoli (OCH) per la categoria di aeromobili;
 - 2) i minimi base specificati nella tabella 1; o
 - 3) la MDH minima specificata nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM), se indicata.

Tabella 1

Minimi base

Installazione	Valore minimo di DH/MDH (ft)
Sistema di atterraggio strumentale (ILS) (<i>Instrument landing system</i>)	200
Sistema globale di navigazione satellitare (GNSS) (<i>Global navigation satellite system</i>)/Sistema satellitare di incremento di accuratezza (SBAS) (<i>Satellite-based augmentation system</i>)[Precisione da localizzatore con guida verticale (LPV)(<i>Lateral precision with vertical guidance approach</i>)]	200
GNSS [Navigazione Laterale (LNAV)(<i>Lateral Navigation</i>)]	250
GNSS/Navigazione barometrica verticale (<i>Baro-vertical navigation</i>)(VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Localizzatore (LOC) con o senza dispositivo per la misurazione della distanza (DME) (<i>Localiser</i>) (LOC) (<i>Distance measuring equipment</i>) (DME)	250

Installazione	Valore minimo di DH/MDH (ft)
Avvicinamento con radar di sorveglianza (SRA)(<i>Surveillance radar approach</i>) (con termine a 0,5 NM dalla soglia)	250
SRA (con termine a 1 NM dalla soglia)	300
SRA (con termine a 2 NM dalla soglia o oltre)	350
Radiofaro omnidirezionale VHF (VOR)(<i>VHF omnidirectional radio range</i>)	300
VOR/DME	250
Radiofaro non direzionale (NDB) (<i>Non-directional beacon</i>)	350
NDB/DME	300
Radiogoniometro VHF (VDF)(<i>VHF direction finder</i>)	350

NCC.OP.112 Minimi operativi di aerodromo — circuitazione a vista (circling) con velivoli

a) La MDH per la circuitazione a vista (circling) con velivoli non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:

- 1) l'OGH per la circuitazione pubblicata per la categoria del velivolo;
- 2) l'altezza di circuitazione minima derivata dalla tabella 1; o
- 3) la DH/MDH della procedura di avvicinamento strumentale precedente.

b) La visibilità minima per la circuitazione a vista con velivoli non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:

- 1) la visibilità di circuitazione per la categoria del velivolo, se è pubblicata;
- 2) la visibilità minima derivata dalla tabella 2; o
- 3) la portata visiva di pista/visibilità meteorologica convertita (RVR/CMV) della procedura di avvicinamento strumentale precedente.

Tabella 1

MDH e visibilità minima per circuitazione a vista (circling) in funzione della categoria di velivolo

	Categoria di velivolo			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Visibilità meteorologica minima (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

NCC.OP.113 Minimi operativi di aerodromo — circuitazione a vista (circling) di terra con elicotteri

La MDH per la circuitazione a vista di terra con elicotteri non deve essere inferiore a 250 ft e la visibilità meteorologica non inferiore a 800 m.

NCC.OP.115 Procedure strumentali di partenza e di avvicinamento

- a) Il pilota in comando utilizza le procedure di partenza e di avvicinamento stabilite dallo Stato nel quale è ubicato l'aerodromo, se tali procedure sono state pubblicate per la pista o FATO da utilizzare.
- b) In deroga al disposto della precedente lettera a), il pilota in comando può accettare un'autorizzazione ATC a deviare da una procedura pubblicata soltanto nei seguenti casi:

- 1) a condizione che siano osservati i criteri di separazione dagli ostacoli e siano prese in considerazione tutte le condizioni operative; o
 - 2) se sotto vettoramento radar da un'unità ATC.
- c) In ogni caso, il segmento di avvicinamento finale deve essere eseguito a vista o secondo la procedura di avvicinamento pubblicata.

NCC.OP.120 Procedure antirumore

L'operatore sviluppa procedure operative tenendo conto della necessità di minimizzare l'effetto del rumore dell'aeromobile, assicurando allo stesso tempo che la sicurezza abbia priorità sulla riduzione del rumore.

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

- a) L'operatore specifica un metodo per stabilire le altitudini minime di volo che garantiscono la separazione dal terreno richiesta per tutti i segmenti della rotta che devono essere effettuati in IFR.
- b) Il pilota in comando stabilisce le altitudini minime di volo per ogni volo sulla base di questo metodo. Le altitudini minime di volo non devono essere inferiori a quelle pubblicate dallo Stato sorvolato.

NCC.OP.130 Rifornimento di combustibile e lubrificante — velivoli

- a) Il pilota in comando inizia il volo soltanto se il velivolo è provvisto della quantità di combustibile e lubrificante sufficiente per:
 - 1) per i voli VFR:
 - i) di giorno, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 30 minuti all'altitudine normale di crociera; o
 - ii) di notte, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 45 minuti all'altitudine normale di crociera;
 - 2) per i voli IFR:
 - i) se non è richiesta una destinazione alternata, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 45 minuti all'altitudine normale di crociera; o
 - ii) se è richiesta una destinazione alternata, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare, l'aerodromo alternato e da tale aerodromo per volare per almeno 45 minuti all'altitudine normale di crociera.
- b) Nel calcolare il combustibile necessario, incluso il combustibile per le necessità contingenti, si deve tener conto dei seguenti aspetti:
 - 1) le condizioni meteorologiche previste;
 - 2) le rotte ATC previste e i ritardi del traffico aereo;
 - 3) le procedure per la perdita di pressurizzazione o avaria a un motore lungo la rotta, dove applicabile; e
 - 4) ogni altra condizione che possa ritardare l'atterraggio del velivolo o aumentare il consumo di combustibile e/o lubrificante.
- c) Nulla osta la modifica di un piano di volo in volo, al fine di ripianificare il volo verso un'altra destinazione, a condizione che tutte le prescrizioni possano essere soddisfatte dal punto in cui il volo è ripianificato.

NCC.OP.131 Rifornimento di combustibile e lubrificante — elicotteri

- a) Il pilota in comando inizia il volo soltanto se l'elicottero è provvisto della quantità di combustibile e lubrificante sufficiente:
 - 1) per i voli VFR, per raggiungere l'aerodromo/sito operativo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 20 minuti alla velocità di massima autonomia; e

- 2) per i voli IFR:
- i) se non è richiesto un alternato o non è disponibile alcun aerodromo alternato agibile dal punto di vista meteorologico, per raggiungere l'aerodromo/sito operativo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 30 minuti alla velocità di attesa a 450 m (1 500 ft) al di sopra dell'aerodromo/sito operativo di destinazione in condizioni di temperatura standard ed eseguire l'avvicinamento e atterraggio; o
 - ii) se è richiesto un alternato, per raggiungere l'aerodromo/sito operativo dove si intende atterrare, eseguire un avvicinamento e un mancato avvicinamento, e da tale aerodromo:
 - A) per raggiungere l'alternato specificato; e
 - B) per volare per 30 minuti alla velocità di attesa a 450 m (1 500 ft) al di sopra dell'aerodromo/sito operativo alternato in condizioni di temperatura standard ed eseguire l'avvicinamento e atterraggio.
- b) Nel calcolare il combustibile necessario, incluso il combustibile per le necessità contingenti, occorre tener conto degli aspetti seguenti:
- 1) le condizioni meteorologiche previste;
 - 2) rotte ATC previste e ritardi del traffico aereo;
 - 3) procedure per la perdita di pressurizzazione o avaria a un motore lungo la rotta, se applicabile; e
 - 4) ogni altra condizione che possa ritardare l'atterraggio dell'aeromobile o aumentare il consumo di combustibile e/o lubrificante
- c) Nulla osta la modifica di un piano di volo in volo, al fine di ripianificare il volo verso un'altra destinazione, a condizione che tutte le prescrizioni possano essere soddisfatte dal punto in cui il volo è ripianificato.

NCC.OP.135 Stivaggio del bagaglio e delle merci

L'operatore stabilisce le procedure atte a garantire che:

- a) in cabina passeggeri siano portati soltanto bagagli a mano che possono essere stivati in modo adeguato e sicuro; e
- b) tutti i bagagli e le merci a bordo, che se liberi di muoversi possono provocare danni o lesioni o ostruire corridoi e uscite, siano opportunamente stivati in appositi comparti destinati a evitare tali movimenti.

NCC.OP.140 Informazioni ai passeggeri

Il pilota in comando assicura che:

- a) prima del decollo i passeggeri si siano familiarizzati con la posizione e l'utilizzo:

- 1) delle cinture di sicurezza;
- 2) delle uscite di emergenza; e
- 3) delle schede informative di emergenza ai passeggeri;

e, se applicabile:

- 4) dei giubbotti di salvataggio;
- 5) dell'equipaggiamento per la distribuzione dell'ossigeno;
- 6) dei canotti di salvataggio; e
- 7) degli altri equipaggiamenti di emergenza forniti per l'utilizzo individuale da parte dei passeggeri;

e

- b) nel caso di un'emergenza durante il volo, i passeggeri ricevano istruzioni durante tale azione di emergenza nel modo più appropriato alle circostanze.

NCC.OP.145 Preparazione del volo

- a) Prima di iniziare un volo, il pilota in comando deve accertarsi, utilizzando ogni mezzo a sua disposizione, che le strutture di terra e/o di mare, incluse le strutture per le comunicazioni e gli aiuti per la navigazione disponibili e direttamente richiesti per tale volo, per l'utilizzo in sicurezza dell'aeromobile, siano adeguate per il tipo di operazione prevista per il volo che si intende effettuare.
- b) Prima di iniziare un volo, il pilota in comando deve essere a conoscenza di tutte le informazioni meteorologiche disponibili riguardanti il volo che si intende effettuare. La preparazione di un volo verso un punto distante dal luogo di partenza, e la preparazione di ogni volo in IFR, deve comprendere:
 - 1) uno studio di tutte le osservazioni e previsioni meteorologiche attuali disponibili; e
 - 2) la pianificazione di una rotta alternativa nell'eventualità che il volo non possa essere completato come pianificato a causa delle condizioni meteorologiche.

NCC.OP.150 Aerodromi alternati al decollo — velivoli

- a) Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aerodromo alternato al decollo agibile dal punto di vista meteorologico se le condizioni meteorologiche all'aerodromo di partenza sono uguali o inferiori ai minimi operativi dell'aerodromo o se non fosse possibile tornare all'aerodromo di partenza per altri motivi.
- b) L'aerodromo alternato al decollo deve trovarsi entro la seguente distanza dall'aerodromo di partenza:
 - 1) per i velivoli bimotore, non oltre una distanza equivalente a 1 ora di volo alla velocità di crociera con un solo motore in condizioni standard di aria calma; e
 - 2) per i velivoli dotati di tre o più motori, non oltre una distanza equivalente a 2 ore di volo alla velocità di crociera con un motore inoperativo (OEI) conformemente al manuale di volo del velivolo (AFM) in condizioni standard di aria calma.
- c) Per selezionare un aerodromo come aerodromo alternato al decollo, le informazioni disponibili devono indicare che, all'orario stimato di utilizzo, le condizioni saranno uguali o migliori dei minimi operativi dell'aerodromo per quella operazione.

NCC.OP.151 Aerodromi di destinazione alternati — velivoli

Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aerodromo di destinazione alternato agibile dal punto di vista meteorologico, a meno che:

- a) le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili indichino che, per il periodo da 1 ora prima fino a 1 ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dal tempo effettivo di partenza fino a 1 ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale dei due sia il periodo più breve, l'avvicinamento e l'atterraggio possano essere effettuati in condizioni VMC; o
- b) il luogo previsto di atterraggio sia isolato, e:
 - 1) sia prescritta una procedura di avvicinamento strumentale per l'aerodromo dove è previsto l'atterraggio; e
 - 2) le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili indichino che da 2 ore prima a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo sussistano le seguenti condizioni meteorologiche:
 - i) una base di nubi di almeno 300 m (1 000 ft) al di sopra dei minimi associati alla procedura di avvicinamento strumentale; e
 - ii) visibilità di almeno 5,5 km o 4 km al di sopra dei minimi associati alla procedura.

NCC.OP.152 Aerodromi di destinazione alternati — elicotteri

Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno una destinazione alternata agibile dal punto di vista meteorologico, a meno che:

- a) sia prescritta una procedura di avvicinamento strumentale per l'aerodromo previsto di atterraggio e le informazioni meteorologiche attuali disponibili indichino che, per il periodo da 2 ore prima fino a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo, o dal tempo effettivo di partenza fino a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale dei due periodi è più corto, sussistano le seguenti condizioni meteorologiche:

- 1) una base delle nubi di almeno 120 m (400 ft) al di sopra dei minimi associati alla procedura di avvicinamento strumentale; e
 - 2) visibilità di almeno 1 500 m al di sopra dei minimi associati alla procedura; o
- b) il luogo previsto di atterraggio sia isolato, e:
- 1) sia prescritta una procedura di avvicinamento strumentale per l'aerodromo previsto di atterraggio;
 - 2) le informazioni meteorologiche attuali disponibili indichino che da 2 ore prima a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo sussistano le seguenti condizioni meteorologiche:
 - i) base delle nubi di almeno 120 m (400 ft) al di sopra dei minimi associati alla procedura di avvicinamento strumentale;
 - ii) visibilità di almeno 1 500 m al di sopra dei minimi associati alla procedura; e
 - 3) sia stato stabilito un punto di non ritorno (PNR) in caso di una destinazione fuori costa.

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

- a) Durante l'imbarco o lo sbarco dei passeggeri o quando i passeggeri sono a bordo non deve essere effettuata nessuna operazione di rifornimento di benzina avio (Av Gas) o di combustibili *wide-cut* o in caso di miscela di questi due tipi di combustibile.
- b) In tutti gli altri casi devono essere prese le necessarie precauzioni e l'aeromobile deve essere adeguatamente servito da personale qualificato, pronto a iniziare e dirigere un'evacuazione dell'aeromobile nel modo più veloce e attuabile possibile.

NCC.OP.160 Utilizzo di cuffie

- a) Tutti i membri d'equipaggio di condotta che sono in servizio nella cabina di pilotaggio devono indossare una cuffia dotata di microfono o equivalente. La cuffia deve essere utilizzata come dispositivo primario per le comunicazioni radio con l'ATS:
 - 1) quando l'aeromobile è a terra:
 - i) nel ricevere via radio l'autorizzazione ATC alla partenza; e
 - ii) quando i motori sono in moto;
 - 2) quando l'aeromobile è in volo:
 - i) al di sotto dell'altitudine di transizione; o
 - ii) 10 000 ft, a seconda di quale delle due altezze è superiore;
 - e
 - 3) ogni qualvolta sia ritenuto necessario dal pilota in comando.
- b) Nelle condizioni di cui alla lettera a), il microfono o equivalente deve trovarsi in una posizione tale da permettere il suo utilizzo per le comunicazioni radio a due vie.

NCC.OP.165 Trasporto di passeggeri

L'operatore stabilisce le procedure atte a garantire che:

- a) i passeggeri siano sistemati in maniera tale che, nel caso sia necessaria un'evacuazione di emergenza, essi possano facilitare e non ostacolare l'evacuazione dell'aeromobile;
- b) prima e durante il rullaggio, il decollo e l'atterraggio e quando ritenuto necessario ai fini della sicurezza dal pilota in comando, ogni passeggero a bordo occupi un posto o cuccetta e abbia la propria cintura o sistema di vincolo correttamente allacciati; e
- c) l'occupazione dei sedili dell'aeromobile da parte di più persone avvenga esclusivamente su sedili specifici occupati da un adulto e un neonato correttamente legato con una cintura di sicurezza anulare supplementare o altro sistema di vincolo.

NCC.OP.170 Preparazione della cabina passeggeri e delle aree di servizio

Il pilota in comando si assicura che:

- a) prima del rullaggio, decollo e atterraggio, tutte le uscite e i percorsi di fuga non siano ostruiti; e
- b) prima del decollo e dell'atterraggio e, ogniqualvolta lo ritenga necessario ai fini della sicurezza, tutti gli equipaggiamenti e i bagagli siano correttamente stivati.

NCC.OP.175 Autorizzazione a fumare a bordo

Il pilota in comando non permette che si fumi a bordo:

- a) quando lo ritiene necessario ai fini della sicurezza;
- b) durante le operazioni di rifornimento di combustibile;
- c) quando l'aeromobile è al suolo, a meno che l'operatore abbia stabilito delle procedure dirette ad attenuare i rischi durante le operazioni a terra;
- d) nel/i corridoio/i, nelle toilette e fuori dalle aree destinate ai fumatori;
- e) nei compartimenti di carico e/o nelle altre aree dove è trasportata merce non sistemata in contenitori resistenti alle fiamme o non coperta da teloni resistenti alle fiamme; e
- f) nelle aree della cabina dove viene erogato ossigeno.

NCC.OP.180 Condizioni meteorologiche

- a) Il pilota in comando può iniziare o continuare un volo VFR soltanto se le ultime informazioni meteorologiche disponibili indicano che le condizioni meteorologiche lungo la rotta e all'aerodromo di destinazione all'ora di arrivo prevista siano uguali o superiori ai minimi operativi VFR applicabili.
- b) Il pilota in comando può iniziare o continuare un volo IFR verso l'aerodromo di destinazione previsto soltanto se le ultime informazioni meteorologiche disponibili indicano che, all'ora di arrivo prevista, le condizioni meteorologiche a destinazione, o almeno a un aerodromo alternato alla destinazione, siano uguali o superiori ai minimi operativi di aerodromo applicabili.
- c) Se un volo contiene sia segmenti VFR che IFR, le informazioni meteorologiche di cui alle lettere a) e b) sono applicabili, se pertinenti.

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

- a) L'operatore stabilisce le procedure da seguire per le operazioni di sghiacciamento e antighiacciamento a terra e per le relative ispezioni dell'aeromobile per garantire l'utilizzo in sicurezza dell'aeromobile.
- b) Il pilota in comando può iniziare il decollo soltanto se l'aeromobile è libero da qualsiasi deposito che potrebbe avere ripercussioni negative sulle prestazioni e/o sulla manovrabilità dell'aeromobile, salvo quando permesso conformemente alle procedure di cui alla lettera a) ed entro i limiti specificati nel manuale di volo dell'aeromobile.

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

- a) L'operatore stabilisce le procedure per i voli in condizioni favorevoli alla formazione di ghiaccio note o previste.
- b) Il pilota in comando non inizia il volo né vola intenzionalmente in condizioni favorevoli alla formazione di ghiaccio note o previste, a meno che il velivolo non sia certificato ed equipaggiato per affrontare tali condizioni come indicato al punto 2.a.5 dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008.
- c) Se la formazione di ghiaccio eccede i limiti per i quali l'aeromobile è certificato o se un aeromobile non certificato per il volo in condizioni note di formazione di ghiaccio si trovi a volare in zone con formazione di ghiaccio, il pilota in comando deve uscire senza indugio dalle condizioni di formazione di ghiaccio, cambiando il livello di volo e/o la rotta e, se necessario, segnalando emergenza all'ATC.

NCC.OP.195 Condizioni per il decollo

Prima di iniziare il decollo il pilota in comando verifica che:

- a) in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aerodromo o del sito operativo e le condizioni della pista o della FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione del decollo e della partenza in sicurezza; e
- b) siano soddisfatti i minimi operativi dell'aerodromo.

NCC.OP.200 Simulazione di situazioni anormali in volo

- a) Il pilota in comando, durante il trasporto di passeggeri o di merci, non deve effettuare simulazioni:
 - 1) di situazioni che richiedono l'applicazione di procedure anomali o di emergenza; o
 - 2) di volo in condizioni meteorologiche di volo strumentale (IMC).
- b) In deroga alla lettera a), nel caso in cui vengano condotti voli di addestramento da parte di un'organizzazione di addestramento approvata, tali situazioni possono essere simulate con allievi pilota a bordo.

NCC.OP.205 Gestione del combustibile in volo

- a) L'operatore deve garantire che durante il volo siano effettuati i controlli e la gestione del combustibile.
- b) Il pilota in comando deve controllare a intervalli regolari che la quantità di combustibile utilizzabile rimanente in volo non sia inferiore al combustibile richiesto per procedere verso un aerodromo o sito operativo agibile dal punto di vista meteorologico e al combustibile di riserva pianificato come richiesto dalla norma NCC.OP.130 e NCC.OP.131.

NCC.OP.210 Uso di ossigeno supplementare

Il pilota in comando assicura che lui stesso e i membri dell'equipaggio di condotta impegnati in compiti essenziali per la sicurezza delle operazioni di volo dell'aeromobile utilizzino l'ossigeno supplementare con continuità ogni volta che l'altitudine della cabina supera 10 000 ft per un periodo superiore a 30 minuti e ogni volta che l'altitudine della cabina supera 13 000 ft.

NCC.OP.215 Rilevamento di prossimità al suolo

Quando un'eccessiva prossimità al suolo è rilevata da un membro dell'equipaggio di condotta o dal sistema di allarme di prossimità al suolo (*ground proximity warning system*), il pilota al quale è stata delegata la condotta del volo assicura che venga immediatamente iniziata la manovra correttiva per ristabilire condizioni di volo sicure.

NCC.OP.220 Sistema anticollisione in volo (ACAS)

L'operatore deve stabilire procedure operative e programmi di addestramento quando viene installato ed è funzionante il sistema anticollisione. Quando viene utilizzato l'ACAS II, tali procedure e programmi devono essere conformi al regolamento (UE) n. 1332/2011.

NCC.OP.225 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il pilota in comando deve verificare che, in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aerodromo o del sito operativo e le condizioni della pista o FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento in sicurezza.

NCC.OP.230 Inizio e continuazione di un avvicinamento

- a) Il pilota in comando può iniziare un avvicinamento strumentale indipendentemente dalla portata visiva di pista/visibilità (RVR/VIS) riportata.
- b) Se la RVR/VIS riportata è inferiore ai minimi applicabili, l'avvicinamento non deve essere continuato:
 - 1) al di sotto di 1 000 ft al di sopra dell'aerodromo; o
 - 2) nel segmento di avvicinamento finale nel caso in cui l'altitudine/altezza di decisione (DA/H) o l'altitudine/altezza minima di discesa (MDA/H) sia superiore a 1 000 ft al di sopra dell'aerodromo.

- c) Laddove la RVR non sia disponibile, il valore della RVR può essere ottenuto convertendo la visibilità riportata.
- d) Se, dopo aver superato i 1 000 ft al di sopra dell'aerodromo, la RVR/VIS riportata scende sotto i minimi applicabili, l'avvicinamento può essere continuato fino alla DA/H o alla MDA/H.
- e) L'avvicinamento può essere continuato sotto la DA/H o la MDA/H e l'atterraggio può essere completato a condizione che i riferimenti visivi richiesti per il tipo di avvicinamento e per la pista di atterraggio selezionata siano acquisiti alla DA/H o alla MDA/H e che siano mantenuti in vista.
- f) La RVR alla zona di contatto è sempre vincolante.

CAPO C

PRESTAZIONI E LIMITAZIONI OPERATIVE DEGLI AEROMOBILI**NCC.POL.100 Limitazioni operative — tutti gli aeromobili**

- a) Durante qualsiasi fase operativa, il carico, la massa e il baricentro dell'aeromobile (CG) devono essere conformi ai limiti specificati nel suo manuale di volo o nel manuale delle operazioni, se più restrittivo.
- b) Devono essere esposti a bordo dell'aeromobile i cartelli, gli elenchi, i contrassegni degli strumenti o loro combinazioni, contenenti le limitazioni operative prescritte dal suo manuale di volo (AFM).

NCC.POL.105 Massa e bilanciamento, caricamento

- a) L'operatore deve stabilire la massa e il baricentro di ogni aeromobile mediante pesatura anteriormente alla prima messa in servizio. Gli effetti cumulati delle modifiche e delle riparazioni sulla massa e sul bilanciamento devono essere considerati e documentati correttamente. Inoltre è necessario sottoporre gli aeromobili a una nuova pesatura nel caso non si conosca con esattezza l'effetto delle modifiche sulla massa e sul bilanciamento.
- b) La pesatura deve essere effettuata dal costruttore dell'aeromobile o da un'organizzazione di manutenzione approvata.
- c) L'operatore deve determinare la massa di tutte le dotazioni di impiego e dei membri d'equipaggio inclusi nella massa operativa, a vuoto, dell'aeromobile mediante pesatura o mediante uso di masse standard. Deve essere determinato l'effetto della loro posizione sul baricentro dell'aeromobile. Quando si utilizzano masse standard, devono essere utilizzati i seguenti valori delle masse per i membri d'equipaggio per determinare la massa operativa a vuoto:
- 1) 85 kg, incluso il bagaglio a mano, per i membri d'equipaggio di condotta/equipaggio tecnico; e
 - 2) 75 kg per i membri d'equipaggio di cabina.
- d) L'operatore deve stabilire le procedure per permettere al pilota in comando di determinare la massa del carico pagante, inclusa la zavorra, mediante:
- 1) pesatura effettiva;
 - 2) determinando la massa del carico pagante in accordo ai valori di massa standard dei passeggeri e dei bagagli; o
 - 3) calcolando la massa dei passeggeri sulla base di una dichiarazione da parte o per conto di ciascun passeggero e sommandola a una massa predeterminata per tenere conto dei bagagli a mano e dei vestiti, nel caso in cui il numero dei sedili passeggeri disponibili sull'aeromobile sia:
 - i) inferiore a 10 per i velivoli; o
 - ii) inferiore a sei per gli elicotteri.
- e) Nell'utilizzare le masse standard, devono essere utilizzati i seguenti valori di massa:
- 1) per i passeggeri, quelli indicati nelle tabelle 1 e 2, dove sono inclusi il bagaglio a mano e la massa dei neonati trasportati da un adulto in un sedile passeggeri:

Tabella 1

Masse standard per i passeggeri — aeromobili con un numero totale di sedili passeggeri uguale o superiore a 20

Sedili passeggeri	uguale o superiore a 20		uguale o superiore a 30
	Uomini	Donne	Tutti gli adulti
Adulti	88 kg	70 kg	84 kg
Bambini	35 kg	35 kg	35 kg

Tabella 2

Masse standard per i passeggeri — aeromobili con un numero totale di sedili passeggeri uguale o inferiore a 19

Sedili passeggeri	1-5	6-9	10-19
Uomini	104 kg	96 kg	92 kg
Donne	86 kg	78 kg	74 kg
Bambini	35 kg	35 kg	35 kg

2) per i bagagli:

i) per i velivoli, se il numero totale di sedili passeggeri disponibili sul velivolo è uguale o superiore a 20, i valori delle masse standard per i bagagli registrati indicati nella tabella 3;

Tabella 3

Masse standard per i bagagli — velivoli con un numero totale di sedili passeggeri uguale o superiore a 20

Tipo di volo	Massa standard per i bagagli
Nazionale	11 kg
All'interno della regione europea	13 kg
Intercontinentale	15 kg
Tutti gli altri	13 kg

ii) per gli elicotteri, se il numero totale di sedili passeggeri disponibili sull'elicottero è uguale o superiore a 20, il valore della massa standard per i bagagli registrati di 13 kg.

f) Per gli aeromobili con un numero di sedili passeggeri uguale o inferiore a 19, la massa effettiva dei bagagli registrati deve essere determinata:

1) mediante pesatura; o

2) calcolando la massa sulla base di una dichiarazione da parte o per conto di ciascun passeggero. Qualora ciò sia impraticabile, deve essere utilizzata una massa standard minima di 13 kg.

g) L'operatore deve stabilire le procedure per permettere al pilota in comando di determinare la massa del carico di combustibile in base alla densità reale o, se non è nota, alla densità calcolata in accordo a un metodo specificato nel manuale delle operazioni.

h) Il pilota in comando deve assicurare che le operazioni di caricamento:

1) dell'aeromobile siano eseguite sotto la sorveglianza di personale qualificato; e

2) il carico sia compatibile con i dati usati per il calcolo della massa e del bilanciamento dell'aeromobile.

i) L'operatore deve stabilire le procedure per permettere al pilota in comando di conformarsi ai limiti strutturali supplementari, quali la resistenza del pavimento, il carico massimo per metro lineare, la massa massima per compartimento di carico e il limite massimo di posti.

j) L'operatore specifica, nel manuale delle operazioni, i principi e i metodi usati per il caricamento e per il sistema di massa e bilanciamento rispondenti ai requisiti contenuti nelle lettere da a) a i). Tale sistema deve coprire tutti i tipi di impiego previsti.

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

- a) L'operatore prepara, prima di ogni volo, il foglio di carico e centraggio specificando il carico e la sua distribuzione in un modo tale da non superare i limiti di massa e bilanciamento dell'aeromobile. Il foglio di carico e centraggio deve contenere le seguenti informazioni:
- 1) immatricolazione e tipo dell'aeromobile;
 - 2) numero del volo e data, ove applicabile;
 - 3) nome del pilota in comando;
 - 4) nome della persona che ha preparato il documento;
 - 5) massa operativa, a vuoto, e corrispondente baricentro dell'aeromobile;
 - 6) massa del combustibile al decollo e massa del combustibile necessario al volo;
 - 7) massa dei fluidi consumabili diversi dal combustibile, se applicabile;
 - 8) componenti del carico compresi passeggeri, bagagli, merci e zavorra;
 - 9) massa al decollo, massa all'atterraggio e massa zero combustibile;
 - 10) posizioni applicabili del baricentro dell'aeromobile; e
 - 11) valori limite di massa e di baricentro.
- b) Se il foglio di carico e centraggio è generato da un sistema computerizzato, l'operatore deve verificare l'integrità dei dati ottenuti.
- c) Se l'operazione di caricamento dell'aeromobile non è supervisionata dal pilota in comando, la persona incaricata della supervisione del caricamento deve confermare, apponendo la sua firma o in maniera equivalente, che il carico e la sua distribuzione siano conformi al foglio di carico e centraggio stabilito dal pilota in comando. Il pilota in comando deve indicare la sua accettazione apponendo la sua firma o in maniera equivalente.
- d) L'operatore deve specificare le procedure per le modifiche al carico dell'ultimo minuto per assicurare che:
- 1) tutte le modifiche dell'ultimo minuto, dopo che sia stato terminato il foglio di carico e centraggio, siano inserite nei documenti relativi alla pianificazione del volo contenenti il foglio di carico e centraggio;
 - 2) le modifiche massime tollerate dell'ultimo minuto nel numero di passeggeri o nel carico ammesso in stiva siano specificate; e
 - 3) se tale numero è superato, deve essere preparato un nuovo foglio di carico e centraggio.

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

In deroga alla norma NCC.POL.110, lettera a), punto 5, la posizione del baricentro può non essere riportata nel foglio di carico e centraggio se la distribuzione del carico è conforme a una tabella di bilanciamento precalcolata o se si può dimostrare che per le operazioni pianificate può essere assicurato un corretto bilanciamento, qualunque sia il carico reale.

NCC.POL.115 Prestazioni — generalità

Il pilota in comando può utilizzare l'aeromobile soltanto se le prestazioni sono adeguate per conformarsi alle regole dell'aria applicabili e a tutte le altre restrizioni applicabili al volo, allo spazio aereo o agli aerodromi o siti operativi utilizzati, tenendo conto della precisione della cartografia di tutte le carte e mappe utilizzate.

NCC.POL.120 Limitazioni di massa al decollo — velivoli

L'operatore assicura che:

- a) la massa del velivolo all'inizio della corsa di decollo non ecceda le limitazioni di massa:
- 1) al decollo, come specificato nella norma NCC.POL.125;
 - 2) in rotta con un motore inoperativo (OEI) come specificato nella norma NCC.POL.130; e

- 3) all'atterraggio, come specificato nella norma NCC.POL.135,
permettendo delle previste riduzioni di massa man mano che procede il volo e lo scarico rapido di combustibile;
- b) la massa all'inizio del decollo non ecceda la massa massima al decollo specificata nel manuale di volo del velivolo per l'altitudine di pressione adeguata all'elevazione dell'aerodromo o del sito operativo, e se utilizzata come parametro per determinare la massa massima al decollo, ogni altra condizione atmosferica locale; e
- c) la massa stimata per l'orario previsto di atterraggio all'aerodromo o sito operativo dove si intende atterrare e a ogni aerodromo alternato di destinazione non ecceda mai la massa massima all'atterraggio specificata nel manuale di volo dell'velivolo per l'altitudine di pressione adeguata all'elevazione di tali aerodromi o siti operativi, e se utilizzata come parametro per determinare la massa massima all'atterraggio, ogni altra condizione atmosferica locale.

NCC.POL.125 Decollo — velivoli

- a) Nel determinare la massa massima al decollo, il pilota in comando deve tenere conto dei seguenti elementi:
 - 1) la distanza di decollo calcolata non deve essere superiore alla distanza disponibile per il decollo, con un prolungamento di pista libero da ostacoli non superiore alla metà della lunghezza disponibile per la corsa di decollo;
 - 2) la corsa di decollo calcolata non deve essere superiore alla lunghezza disponibile per la corsa di decollo;
 - 3) un solo valore di V_1 deve essere utilizzato in caso d'interruzione e di continuazione del decollo, nel caso in cui una V_1 sia specificata nel manuale di volo del velivolo; e
 - 4) su pista bagnata o contaminata la massa al decollo non deve essere superiore a quella autorizzata per un decollo su pista asciutta effettuato nelle medesime condizioni.
- b) Nel caso di un'avaria motore durante il decollo, il pilota in comando deve assicurare che:
 - 1) nel caso di un velivolo per il quale nel manuale di volo è specificata una V_1 , il velivolo sia in grado di interrompere il decollo e fermarsi entro la distanza disponibile di accelerazione e arresto; e
 - 2) nel caso di un velivolo per il quale sia specificata nel manuale di volo una traiettoria netta di volo al decollo, il velivolo sia in grado di continuare il decollo e sia separato da tutti gli ostacoli lungo la traiettoria di volo con un margine adeguato fino a quando non si trovi in una posizione tale da soddisfare i requisiti della norma NCC.POL.130.

NCC.POL.130 In rotta — un motore inoperativo — velivoli

Il pilota in comando deve garantire che, nel caso in cui un motore diventi inoperativo in un qualsiasi punto della rotta, un velivolo plurimotore sia in grado di continuare il volo verso un aerodromo o sito operativo adeguato senza volare al di sotto dell'altitudine di separazione minima dagli ostacoli in alcun punto.

NCC.POL.135 Atterraggio — velivoli

Il pilota in comando deve assicurare che in qualunque aerodromo o sito operativo, dopo aver superato tutti gli ostacoli nel sentiero di avvicinamento con un margine di sicurezza, il velivolo sia in grado di atterrare e fermarsi, o un idrovolante possa decelerare a una velocità sufficientemente bassa, entro la distanza disponibile per l'atterraggio. Si deve tenere conto delle variazioni previste nelle tecniche di avvicinamento e di atterraggio, se ciò non è stato già fatto nella programmazione dei dati sulle prestazioni.

CAPO D

STRUMENTI, DATI ED EQUIPAGGIAMENTI

SEZIONE I

Velivoli

NCC.IDE.A.100 Strumenti ed equipaggiamenti – generalità

- a) Gli strumenti ed equipaggiamenti di cui al presente capo devono essere approvati in conformità ai requisiti di aeronavigabilità applicabili nel caso in cui siano:
 - 1) utilizzati dall'equipaggio di condotta per controllare la traiettoria di volo;
 - 2) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCC.IDE.A.245;
 - 3) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCC.IDE.A.250; o
 - 4) installati nel velivolo.

- b) Per i seguenti elementi, se previsti nel presente capo, non è prevista un'approvazione:
- 1) fusibili di ricambio;
 - 2) torce portatili individuali;
 - 3) un orologio di precisione;
 - 4) il porta carte;
 - 5) i kit di pronto soccorso;
 - 6) equipaggiamento di sopravvivenza e di segnalazione;
 - 7) ancora ed equipaggiamento per ormeggio; e
 - 8) dispositivo di sicurezza per bambini.
- c) Gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dal presente capo nonché tutti gli altri equipaggiamenti non richiesti da altri allegati applicabili, ma che sono trasportati a bordo, devono soddisfare le seguenti disposizioni:
- 1) le informazioni fornite da questi strumenti, equipaggiamenti o accessori non possono essere utilizzate dall'equipaggio di condotta per conformarsi all'allegato I del regolamento (CE) n. 216/2008 o alle norme NCC.IDE.A.245 e NCC.IDE.A.250; e
 - 2) gli strumenti ed equipaggiamenti non devono influenzare l'aeronavigabilità del velivolo, anche in caso di avarie o malfunzionamenti.
- d) Gli strumenti ed equipaggiamenti devono essere facilmente utilizzabili o accessibili dalla postazione alla quale è seduto il membro dell'equipaggio di condotta che deve utilizzarli.
- e) Gli strumenti utilizzati da un membro dell'equipaggio di condotta sono disposti in modo da permettere al membro d'equipaggio di condotta di vederne facilmente le indicazioni dalla propria postazione, con il minimo spostamento possibile dalla sua posizione e dal suo asse di visione normale quando guarda in avanti lungo la traiettoria di volo.
- f) Tutti gli equipaggiamenti d'emergenza richiesti devono essere facilmente accessibili per un utilizzo immediato.

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

Un volo non può essere iniziato nel caso in cui uno degli strumenti del velivolo o uno degli equipaggiamenti o delle funzioni richieste per il volo sia inoperativo o mancante, a meno che:

- a) il velivolo sia utilizzato conformemente alla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL) dell'operatore;
- b) l'operatore sia autorizzato dall'autorità competente a operare il velivolo entro i limiti della lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento (MMEL); o
- c) il velivolo sia soggetto a un permesso di volo rilasciato conformemente ai requisiti di aeronavigabilità applicabili.

NCC.IDE.A.110 Fusibili di ricambio

I velivoli devono essere equipaggiati con fusibili di ricambio delle portate richieste per la protezione completa dei circuiti, ai fini della sostituzione dei fusibili che possono essere sostituiti durante il volo.

NCC.IDE.A.115 Luci operative

Gli velivoli utilizzati di notte devono essere equipaggiati con:

- a) un sistema di luci anticollisione;
- b) fanali di navigazione/posizione;
- c) un faro di atterraggio;
- d) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutti gli strumenti ed equipaggiamenti essenziali per un impiego sicuro del velivolo;

- e) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutti i compartimenti passeggeri;
- f) una torcia portatile individuale per ogni postazione dei membri d'equipaggio; e
- g) luci che permettano di conformarsi alla normativa internazionale sulla prevenzione delle collisioni in mare qualora si tratti di un idrovolante.

NCC.IDEA.120 Operazioni VFR — strumenti di volo e di navigazione ed equipaggiamenti associati

- a) I velivoli impiegati nei voli VFR di giorno devono essere equipaggiati con un dispositivo per misurare e indicare:
 - 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;
 - 4) la velocità indicata;
 - 5) lo sbandamento; e
 - 6) il numero di Mach quando le limitazioni di velocità sono espresse in termini di numero di Mach.
- b) I velivoli impiegati in condizioni VMC sull'acqua e al di fuori della portata visiva della costa, in condizioni VMC di notte o in condizioni tali da non poter mantenere il velivolo in una traiettoria di volo desiderata senza riferimento a uno o più strumenti aggiuntivi, devono essere equipaggiati, oltre che con i dispositivi di cui alla lettera a), con:
 - 1) un dispositivo per misurare e indicare:
 - i) la virata e lo sbandamento;
 - ii) l'assetto;
 - iii) la velocità verticale; e
 - iv) la prua giroscopica;
 - 2) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata; e
 - 3) un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti ai sistemi per l'indicazione della velocità richiesti alla lettera a), punto 4, dovuti a condensazione o ghiacciamento.
- c) Se sono richiesti due piloti, i velivoli devono avere dei dispositivi aggiuntivi per indicare:
 - 1) l'altitudine di pressione;
 - 2) la velocità indicata;
 - 3) lo sbandamento o la virata e lo sbandamento, se applicabile;
 - 4) l'assetto, se applicabile;
 - 5) la velocità verticale, se applicabile;
 - 6) la prua giroscopica, se applicabile; e
 - 7) il numero di Mach quando le limitazioni di velocità sono espresse in termini di numero di Mach, se applicabile.

NCC.IDEA.125 Operazioni IFR — strumenti di volo e di navigazione ed equipaggiamenti associati

I velivoli impiegati in voli IFR devono essere equipaggiati con:

- a) un dispositivo per misurare e indicare:
 - 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;
 - 4) la velocità indicata;
 - 5) la velocità verticale;

- 6) la virata e lo sbandamento;
 - 7) l'assetto;
 - 8) la prua giroscopica;
 - 9) la temperatura dell'aria esterna; e
 - 10) il numero di Mach quando le limitazioni di velocità sono espresse in termini di numero di Mach;
- b) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata;
- c) se sono richiesti due piloti, la postazione del secondo pilota deve avere dei dispositivi aggiuntivi per indicare:
- 1) l'altitudine di pressione;
 - 2) la velocità indicata;
 - 3) la velocità verticale;
 - 4) la virata e lo sbandamento;
 - 5) l'assetto;
 - 6) la prua giroscopica; e
 - 7) il numero di Mach quando le limitazioni di velocità sono espresse in termini di numero di Mach, se applicabile;
- d) un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti ai sistemi per l'indicazione della velocità richiesti alla lettera a), punto 4, e alla lettera c), punto 2, dovuti a condensazione o ghiacciamento;
- e) una fonte alternativa di pressione statica;
- f) un portacarte posizionato in modo da permettere una facile lettura e dotato di un sistema di illuminazione per voli di notte;
- g) un secondo dispositivo indipendente per misurare e indicare l'altitudine; e
- h) un generatore di emergenza, indipendente dal generatore principale, con lo scopo di fornire alimentazione per l'utilizzo e l'illuminazione di un sistema indicatore di assetto per un periodo minimo di 30 minuti. Il generatore di emergenza deve entrare in funzione automaticamente a seguito dell'avaria totale del generatore principale e sullo strumento deve essere chiaramente indicato che l'indicatore di assetto sta funzionando tramite il generatore di emergenza.

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

I velivoli impiegati in voli IFR con un solo pilota devono essere dotati di un pilota automatico in grado di assicurare almeno il mantenimento di quota e di rotta.

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

I velivoli a turbina con una massa massima al decollo certificata (MCTOM) superiore a 5 700 kg o una configurazione operativa massima di sedili passeggeri (MOPSC) superiore a 9 devono essere dotati di un TAWS che soddisfi i requisiti per:

- a) gli equipaggiamenti di classe A come specificato in uno standard accettabile, nel caso di velivoli per i quali il certificato di aeronavigabilità (CofA) individuale sia stato rilasciato per la prima volta dopo il 1° gennaio 2011; o
- b) gli equipaggiamenti di classe B, come specificato in uno standard accettabile, nel caso di velivoli per i quali il certificato di aeronavigabilità (CofA) individuale sia stato rilasciato per la prima volta entro il 1° gennaio 2011.

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

Salvo disposizioni contrarie nel regolamento (UE) n. 1332/2011, i velivoli a turbina con una MCTOM superiore a 5 700 kg o con una MOPSC superiore a 19 devono essere dotati di un ACAS II.

NCC.IDE.A.145 Sistema meteorologico di bordo

I seguenti velivoli devono essere dotati di un sistema meteorologico di bordo se vengono utilizzati di notte o in condizioni meteorologiche di volo strumentale in zone in cui si prevede possano verificarsi sulla rotta temporali, o altre condizioni meteorologiche potenzialmente pericolose, rilevabili con un sistema meteorologico di bordo:

- a) velivoli pressurizzati;
- b) velivoli non pressurizzati la cui massa massima certificata al decollo è superiore a 5 700 kg; e
- c) velivoli non pressurizzati la cui configurazione massima approvata di posti passeggeri è superiore a 9.

NCC.IDE.A.150 Equipaggiamento aggiuntivo per operazioni di notte in condizioni favorevoli alla formazione di ghiaccio

- a) I velivoli impiegati di notte in condizioni favorevoli alla formazione di ghiaccio previste o effettive devono essere dotati di uno strumento che permetta di illuminare o di rilevare la formazione di ghiaccio.
- b) Il sistema di illuminazione non deve provocare abbagliamenti diretti o indiretti che possano disturbare i membri d'equipaggio di condotta nello svolgimento dei loro compiti.

NCC.IDE.A.155 Sistema interfonico per i membri d'equipaggio di condotta

I velivoli a bordo dei quali è richiesta la presenza di più di un membro d'equipaggio di condotta devono essere dotati di un sistema interfonico per l'equipaggio di condotta che comprenda cuffie e microfoni a uso di tutti i membri d'equipaggio di condotta.

NCC.IDE.A.160 Fonoregistratori in cabina di pilotaggio

- a) I seguenti velivoli devono essere dotati di un fonoregistratore in cabina di pilotaggio (CVR):
 - 1) i velivoli con una MCTOM superiore a 27 000 kg e il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2016; e
 - 2) i velivoli con una MCTOM superiore a 2 250 kg:
 - i) certificati per operare con equipaggio minimo di almeno due piloti;
 - ii) dotati di uno o più motori a turbogetto o più di un motore a turboelica; e
 - iii) il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2016.
- b) Il CVR deve essere in grado di conservare in memoria le informazioni registrate almeno nelle ultime 2 ore.
- c) Il CVR deve registrare, con riferimento a una scala del tempo:
 - 1) le comunicazioni radio trasmesse o ricevute dalla cabina di pilotaggio;
 - 2) le comunicazioni vocali dei membri d'equipaggio di condotta effettuate tramite il sistema interfonico e il sistema di avviso ai passeggeri, se installato;
 - 3) l'ambiente sonoro della cabina di pilotaggio, inclusi, senza interruzione, i segnali acustici ricevuti da ciascun microfono con cui è equipaggiata la cuffia o dalla maschera in uso; e
 - 4) la voce o i segnali acustici che identificano gli aiuti alla navigazione o all'avvicinamento inviati in una cuffia o in un altoparlante.
- d) Il CVR deve iniziare a registrare automaticamente prima che il velivolo si muova con i propri mezzi e deve continuare a registrare fino al termine del volo quando il velivolo non è più in grado di muoversi con i propri mezzi.
- e) In aggiunta alla lettera d), a seconda della disponibilità di energia elettrica, il CVR deve iniziare a registrare il più presto possibile durante i controlli di cabina prima dell'accensione dei motori all'inizio del volo fino ai controlli di cabina subito dopo lo spegnimento dei motori alla fine del volo.
- f) Il CVR deve essere dotato di un dispositivo che ne faciliti la localizzazione in acqua.

NCC.IDE.A.165 Registratore dei dati di volo

- a) I velivoli con una MCTOM superiore a 5 700 kg e il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2016 devono essere dotati di un registratore dei dati di volo (FDR) che impieghi un sistema digitale di registrazione e di memorizzazione dei dati e per il quale sia disponibile un sistema che permetta di estrarre facilmente tali dati dal supporto di memorizzazione.
- b) Il registratore dei dati di volo deve registrare i parametri richiesti per determinare accuratamente la traiettoria di volo, la velocità, l'assetto, la potenza, la configurazione e l'utilizzo dei motori e deve essere in grado di conservare in memoria le informazioni registrate almeno nelle ultime 25 ore di funzionamento.
- c) I dati devono essere ottenuti da fonti del velivolo che permettano di stabilire una correlazione precisa con le informazioni presentate all'equipaggio di condotta.
- d) Il registratore dei dati di volo deve iniziare automaticamente a registrare i dati prima che il velivolo sia in grado di muoversi con i propri mezzi e deve arrestarsi automaticamente dopo che il velivolo non sia più in grado di muoversi con i propri mezzi.
- e) Il FDR deve essere dotato di un dispositivo che ne faciliti la localizzazione in acqua.

NCC.IDE.A.170 RegISTRAZIONI delle comunicazioni dei dati

- a) I velivoli il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2016 che sono in grado di utilizzare comunicazioni di dati e che devono essere equipaggiati con un CVR, devono registrare mediante un registratore, dove applicabile:
 - 1) i messaggi relativi alle comunicazioni dei dati relativi a comunicazioni ATS verso e dal velivolo, inclusi i messaggi relativi alle seguenti applicazioni:
 - i) avvio delle comunicazioni dei dati;
 - ii) comunicazione controllore-pilota;
 - iii) sorveglianza indirizzata;
 - iv) informazioni di volo;
 - v) per quanto possibile, vista l'architettura del sistema, sorveglianza delle trasmissioni a bordo;
 - vi) per quanto possibile, vista l'architettura del sistema, dati relativi al controllo operativo dell'aeromobile; e
 - vii) per quanto possibile, vista l'architettura del sistema, immagini;
 - 2) informazioni che permettano di effettuare una correlazione tra i dati associati relativi alle comunicazioni dei dati e registrate separatamente dal velivolo; e
 - 3) informazioni relative all'orario e priorità dei messaggi relativi alle comunicazioni dei dati, tenendo conto dell'architettura del sistema.
- b) Il registratore deve utilizzare un metodo digitale per registrare e memorizzare i dati e le informazioni e un metodo per estrarre facilmente tali dati. Il sistema di registrazione deve permettere di associare i dati con quelli registrati al suolo.
- c) Il registratore deve essere in grado di conservare in memoria i dati registrati per almeno la stessa durata come indicato per i CVR nella norma NCC.IDE.A.160.
- d) Il registratore deve essere dotato di un dispositivo che ne faciliti la localizzazione in acqua.
- e) I requisiti applicabili alla logica di inizio e fine della registrazione sono gli stessi dei requisiti applicabili per il CVR contenuti nella norma NCC.IDE.A.160, lettere d) ed e).

NCC.IDE.A.175 Registratore combinato FDR e CVR

Il rispetto dei requisiti in materia di CVR e FDR può essere conseguito tramite:

- a) un solo registratore combinato FDR e CVR se il velivolo deve essere dotato di un CVR o di un FDR; o
- b) due registratori combinati FDR e CVR se il velivolo deve essere dotato di un CVR e di un FDR.

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

a) I velivoli devono essere equipaggiati con:

- 1) un posto o una cuccetta per ogni persona a bordo di età uguale o superiore a 24 mesi;
 - 2) una cintura di sicurezza per ogni posto passeggero e bretelle per ogni cuccetta;
 - 3) un dispositivo di sicurezza per bambini (CRD) per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi;
 - 4) una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto che incorpori un sistema che trattiene automaticamente il busto dell'occupante in caso di decelerazione rapida:
 - i) per ogni sedile dei membri d'equipaggio di condotta e per ogni sedile accanto a un sedile pilota; e
 - ii) per ogni sedile osservatori situato nella cabina di pilotaggio;
- e
- 5) una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto sui sedili per l'equipaggio di cabina minimo richiesto, nel caso di velivoli il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta dopo il 31 dicembre 1980.

b) Una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto deve:

- 1) avere un unico punto di sgancio; e
- 2) sui sedili dei membri d'equipaggio di condotta, su ogni sedile accanto a un sedile pilota e sui sedili per l'equipaggio di cabina minimo richiesto, deve includere due cinghie per le spalle e una cintura di sicurezza che possono essere utilizzate indipendentemente.

NCC.IDE.A.185 Segnali “Allacciare le cinture di sicurezza” e “Vietato fumare”

I velivoli nei quali dal posto di pilotaggio non sono visibili tutti i sedili passeggeri devono essere dotati di un sistema di segnalazione che informa tutti i passeggeri e i membri d'equipaggio di cabina quando devono essere allacciate le cinture e quando è vietato fumare.

NCC.IDE.A.190 Kit di pronto soccorso

a) I velivoli devono essere dotati di kit di pronto soccorso, conformemente alla tabella 1.

Tabella 1

Numero di kit di pronto soccorso richiesti

Numero di sedili passeggeri installati	Numero di kit di pronto soccorso richiesti
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4
401-500	5
da 501 in poi	6

b) I kit di pronto soccorso devono essere:

- 1) facilmente accessibili per l'uso; e
- 2) mantenuti aggiornati.

NCC.IDE.A.195 Ossigeno — velivoli pressurizzati

- a) I velivoli pressurizzati utilizzati ad altitudini di volo alle quali è richiesta l'erogazione di ossigeno conformemente alla lettera b) devono essere muniti di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di immagazzinare e distribuire l'ossigeno come richiesto.
- b) I velivoli pressurizzati utilizzati al di sopra di altitudini di volo alle quali l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri eccede 10 000 ft devono trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:
- 1) tutti i membri d'equipaggio e:
 - i) 100 % dei passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione in cabina supera 15 000 ft, ma in nessun caso meno di 10 minuti di alimentazione;
 - ii) almeno il 30 % dei passeggeri per tutto il tempo in cui, nel caso di perdita di pressurizzazione e tenendo conto delle circostanze del volo, l'altitudine di pressione nel compartimento passeggeri si situa tra 14 000 ft e 15 000 ft; e
 - iii) almeno il 10 % dei passeggeri per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri si situa tra 10 000 ft e 14 000 ft;
 - 2) tutti gli occupanti della cabina passeggeri per non meno di 10 minuti, nel caso di velivoli utilizzati ad altitudini di pressione al di sopra di 25 000 ft, o utilizzati al di sotto di quell'altitudine ma in condizioni che non permetterebbero di scendere con sicurezza a un'altitudine di pressione di 13 000 ft entro 4 minuti.
- c) I velivoli pressurizzati utilizzati ad altitudini di volo al di sopra di 25 000 ft devono, in aggiunta, essere muniti di:
- 1) un dispositivo per allarmare l'equipaggio di condotta in caso di perdita di pressione; e
 - 2) maschere a utilizzo immediato per i membri d'equipaggio di condotta.

NCC.IDE.A.200 Ossigeno — velivoli non pressurizzati

- a) I velivoli non pressurizzati utilizzati ad altitudini di volo alle quali è richiesta l'erogazione di ossigeno conformemente alla lettera b) devono essere muniti di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di immagazzinare e distribuire l'ossigeno come richiesto.
- b) I velivoli non pressurizzati utilizzati al di sopra di altitudini di volo alle quali l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri eccede 10 000 ft devono trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:
- 1) tutti i membri d'equipaggio e almeno il 10 % dei passeggeri per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri sarà tra 10 000 ft e 13 000 ft; e
 - 2) tutti i membri d'equipaggio e i passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri sarà al di sopra di 13 000 ft.

NCC.IDE.A.205 Estintori a mano

- a) I velivoli devono essere dotati di almeno un estintore a mano:
- 1) nella cabina di pilotaggio; e
 - 2) in ciascun compartimento passeggeri separato dalla cabina di pilotaggio, eccetto nel caso in cui il compartimento sia facilmente accessibile dall'equipaggio di condotta.
- b) Il tipo e il quantitativo di sostanze estinguenti per gli estintori richiesti devono essere adeguati ai tipi di incendi che potrebbero svilupparsi nel compartimento dove deve essere usato l'estintore e, nei compartimenti occupati da passeggeri, devono ridurre al minimo il pericolo di concentrazione di gas tossici.

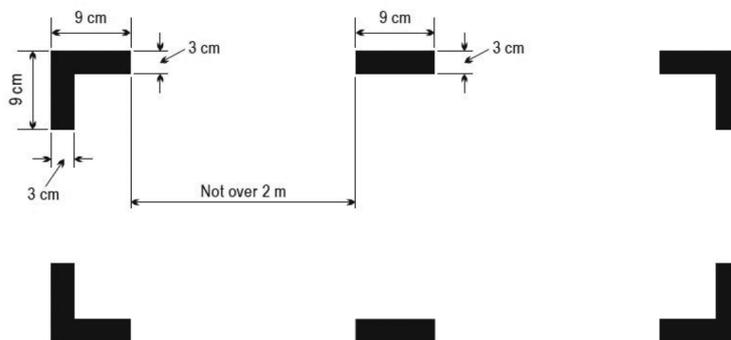
NCC.IDE.A.206 Asce di salvataggio e piedi di porco

- a) I velivoli con una MCTOM superiore a 5 700 kg o con una MOPSC superiore a nove devono essere equipaggiati con almeno un'ascia o un piede di porco in cabina di pilotaggio.
- b) Nel caso di velivoli con una MOPSC superiore a 200, il velivolo deve trasportare un'ascia e un piede di porco supplementari, situati nell'area di servizio più arretrata o in prossimità di quest'ultima.
- c) Le asce e i piedi di porco posti nel compartimento passeggeri non devono essere visibili ai passeggeri.

NCC.IDE.A.210 Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera

Se vengono contrassegnate zone della fusoliera del velivolo adatte a essere penetrate dalle squadre di salvataggio durante un'emergenza, tali aree devono essere contrassegnate come indicato alla figura 1.

Figura 1

Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera**NCC.IDE.A.215 Trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT)**

- a) I velivoli devono essere equipaggiati con:
 - 1) con un ELT di qualsiasi tipo se il certificato di navigabilità individuale è stato rilasciato per la prima volta entro il 1° luglio 2008;
 - 2) con un ELT automatico se il certificato di navigabilità individuale è stato rilasciato per la prima volta dopo il 1° luglio 2008.
- b) Un ELT di qualunque tipo deve essere in grado di trasmettere su 121,5 MHz e 406 MHz.

NCC.IDE.A.220 Voli sopra l'acqua

- a) I seguenti velivoli devono essere dotati di un giubbotto salvagente per ogni persona a bordo o di un mezzo galleggiante equivalente per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi, posto in un luogo facilmente accessibile dal sedile o dalla cuccetta della persona cui è destinato:
 - 1) velivoli terrestri per voli su una distesa d'acqua a più di 50 NM dalla costa o se devono decollare o atterrare in un aerodromo o sito operativo dove, secondo il parere del pilota in comando, la traiettoria di decollo o di avvicinamento è disposta in modo tale, sopra l'acqua, che in caso di problemi esista la probabilità di un ammaraggio forzato; e
 - 2) idrovolanti per voli sull'acqua.
- b) Ciascun giubbotto salvagente o mezzo galleggiante equivalente deve essere dotato di un sistema di illuminazione elettrica per facilitare la localizzazione delle persone.
- c) Gli idrovolanti utilizzati per voli sull'acqua devono essere equipaggiati con:
 - 1) un'ancora e altro equipaggiamento necessario per facilitare l'ormeggio, l'ancoraggio o la manovra dell'aeromobile sull'acqua, appropriato alle sue dimensioni, al suo peso e alle sue caratteristiche di manovrabilità; e

- 2) equipaggiamenti che permettano di emettere i segnali acustici prescritti nei regolamenti internazionali al fine di evitare le collisioni in mare, se applicabile.
- d) Il pilota in comando di un velivolo utilizzato a una distanza dalla costa dove sarebbe possibile effettuare un atterraggio di emergenza superiore a quella corrispondente a 30 minuti di volo alla velocità normale di crociera o 50 NM, a seconda di quale dei due valori è minore, deve determinare i rischi per la sopravvivenza degli occupanti del velivolo in caso di ammaraggio, in base ai quali deve determinare il trasporto di:
 - 1) equipaggiamento per inviare i segnali di soccorso;
 - 2) canotti di salvataggio in numero sufficiente per trasportare tutte le persone a bordo, stivati in modo tale da facilitare il loro utilizzo immediato in caso di emergenza; e
 - 3) equipaggiamento di sopravvivenza che garantisca i mezzi per mantenersi in vita, adeguati al tipo di volo da intraprendere.

NCC.IDE.A.230 Equipaggiamento di sopravvivenza

- a) I velivoli impiegati in regioni dove le operazioni di ricerca e di salvataggio sarebbero particolarmente difficili, devono essere dotati dei seguenti equipaggiamenti:
 - 1) equipaggiamento di segnalazione che permette di inviare i segnali di soccorso;
 - 2) almeno un ELT di sopravvivenza [ELT(S)]; e
 - 3) l'equipaggiamento di sopravvivenza supplementare per l'itinerario da seguire, tenendo conto del numero di passeggeri a bordo.
- b) L'equipaggiamento di sopravvivenza supplementare specificato alla lettera a), punto 3, non è obbligatorio a bordo se il velivolo:
 - 1) rimane a una distanza da una zona dove le operazioni di ricerca e di salvataggio non sono particolarmente difficili, corrispondente a:
 - i) 120 minuti di volo alla velocità di crociera con un motore inoperativo per i velivoli in grado di continuare il volo fino a un aerodromo in caso di avaria del/i motore/i critico/i che si verifichi in qualsiasi punto della rotta o delle deviazioni previste; o
 - ii) 30 minuti a velocità di crociera per tutti gli altri velivoli;
 - o
 - 2) non si allontana oltre la distanza corrispondente a 90 minuti di volo alla velocità di crociera da una zona in cui si può effettuare un atterraggio di emergenza, per i velivoli certificati secondo le norme di aeronavigabilità applicabili.

NCC.IDE.A.240 Cuffie

- a) I velivoli devono essere dotati di cuffie con un microfono o equivalente per ciascun membro d'equipaggio di condotta alla propria postazione nella cabina di pilotaggio.
- b) I velivoli impiegati in voli IFR o di notte devono essere dotati di un tasto di trasmissione sul volantino per ciascun membro d'equipaggio di condotta richiesto.

NCC.IDE.A.245 Apparecchiature radio

- a) I velivoli impiegati in voli IFR o di notte, o quando richiesto dalle prescrizioni applicabili dello spazio aereo, devono essere dotati delle apparecchiature radio che, in condizioni di propagazione radio normali, devono essere in grado di:
 - 1) condurre comunicazioni a due vie per fini di controllo negli aerodromi;
 - 2) ricevere informazioni meteorologiche in ogni istante durante il volo;
 - 3) condurre comunicazioni a due vie in ogni istante durante il volo con quelle stazioni aeronautiche e su quelle frequenze prescritte dall'autorità appropriata; e
 - 4) permettere la comunicazione sulla frequenza aeronautica di emergenza 121,5 MHz.
- b) Se viene richiesta più di un'apparecchiatura radio, ciascuna deve essere indipendente dalle altre, in modo che un'avaria a un'apparecchiatura non causi un'avaria a un'altra.

NCC.IDE.A.250 Apparati di navigazione

a) I velivoli devono essere dotati degli apparati di navigazione necessari per permettere di procedere conformemente:

- 1) al piano di volo ATS, se applicabile; e
- 2) alle prescrizioni applicabili allo spazio aereo.

b) I velivoli devono essere dotati di apparati di navigazione sufficienti ad assicurare che, nel caso di un'avaria di un apparato in qualunque fase del volo, gli apparati rimanenti permettano una navigazione in sicurezza conformemente alla lettera a), o il completamento in sicurezza di adeguati interventi di emergenza.

c) I velivoli utilizzati in voli per i quali è previsto un atterraggio in IMC devono essere dotati di apparati adeguati in grado fornire indicazioni fino a un punto dal quale può essere svolto un atterraggio in VMC. Tali apparati devono essere in grado di fornire tali indicazioni per ciascun aerodromo dove si intende atterrare in IMC e per ciascun aerodromo alternato.

NCC.IDE.A.255 Trasponder

I velivoli devono essere equipaggiati con un transponder SSR con capacità di riporto automatico della quota e qualsiasi altra capacità del transponder SSR richiesta dalla rotta.

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

a) L'operatore può utilizzare soltanto i prodotti di dati elettronici di navigazione che supportino un'applicazione di navigazione che soddisfa delle norme di integrità adeguate all'uso previsto dei dati.

b) Se i prodotti di dati elettronici di navigazione supportano un'applicazione di navigazione richiesta per un'operazione per la quale l'allegato V (parte SpA) al regolamento (UE) n. 965/2012 richiede un'approvazione, l'operatore deve dimostrare all'autorità competente che il processo applicato e i prodotti soddisfano le norme di integrità adeguate all'uso previsto dei dati.

c) L'operatore deve monitorare continuamente il processo e i prodotti direttamente o tramite monitoraggio della conformità di terze parti.

d) L'operatore deve assicurare la distribuzione e l'inserimento tempestivi dei dati elettronici di navigazione, attuali e inalterati, in tutti i velivoli che necessitano tali dati.

SEZIONE 2**Elicotteri****NCC.IDE.H.100 Strumenti ed equipaggiamenti – generalità**

a) Gli strumenti ed equipaggiamenti richiesti dal presente capo devono essere approvati conformemente alle prescrizioni di aeronavigabilità applicabili nel caso in cui siano:

- 1) utilizzati dall'equipaggio di condotta per controllare la traiettoria di volo;
- 2) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCC.IDE.H.245;
- 3) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCC.IDE.H.250; o
- 4) installati nell'elicottero.

b) Per i seguenti elementi, se richiesti dal presente capo, non è prevista un'approvazione:

- 1) torce portatili individuali;
- 2) un orologio di precisione;
- 3) il porta carte;
- 4) i kit di pronto soccorso;

- 5) equipaggiamento di sopravvivenza e di segnalazione;
 - 6) ancora ed equipaggiamento per ormeggio; e
 - 7) dispositivo di sicurezza per bambini.
- c) Gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dal presente capo nonché tutti gli altri equipaggiamenti non richiesti da altri allegati applicabili, ma che sono trasportati a bordo, devono soddisfare le seguenti disposizioni:
- 1) le informazioni fornite da questi strumenti, equipaggiamenti o accessori non possono essere utilizzate dall'equipaggio di condotta per conformarsi all'allegato I del regolamento (CE) n. 216/2008 o alle norme NCC.IDE.H.245 e NCC.IDE.H.250; e
 - 2) gli strumenti ed equipaggiamenti non devono incidere sull'aeronavigabilità dell'elicottero, anche in caso di avarie o malfunzionamenti.
- d) Gli strumenti ed equipaggiamenti devono essere facilmente utilizzabili o accessibili dalla postazione alla quale è seduto il membro dell'equipaggio di condotta che deve utilizzarli.
- e) Gli strumenti utilizzati da un membro dell'equipaggio di condotta sono disposti in modo da permettere al membro d'equipaggio di condotta di vederne facilmente le indicazioni dalla propria postazione, con il minimo spostamento possibile dalla sua posizione e dal suo asse di visione normale quando guarda in avanti lungo la traiettoria di volo.
- f) Tutti gli equipaggiamenti d'emergenza richiesti devono essere facilmente accessibili per un utilizzo immediato.

NCC.IDE.H.105 Equipaggiamento minimo di volo

Un volo non può essere iniziato qualora uno degli strumenti dell'elicottero o uno degli equipaggiamenti o delle funzioni necessari per il volo sia non operativo o mancante, a meno che:

- a) l'elicottero sia utilizzato conformemente alla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL) dell'operatore;
- b) l'operatore sia autorizzato dall'autorità competente a operare l'elicottero entro i limiti della lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento (MMEL); o
- c) l'elicottero sia soggetto a un permesso di volo rilasciato conformemente ai requisiti di aeronavigabilità applicabili.

NCC.IDE.H.115 Luci operative

Gli elicotteri utilizzati di notte devono essere equipaggiati con:

- a) un sistema di luci anticollisione;
- b) fanali di navigazione/posizione;
- c) un faro di atterraggio;
- d) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutti gli strumenti ed equipaggiamenti essenziali per un impiego sicuro dell'elicottero;
- e) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutto il compartimento passeggeri;
- f) una torcia portatile individuale per ogni postazione dei membri d'equipaggio; e
- g) luci che permettano di conformarsi alla normativa internazionale sulla prevenzione delle collisioni in mare qualora l'elicottero sia anfibo.

NCC.IDE.H.120 Operazioni VFR — strumenti di volo e di navigazione ed equipaggiamenti associati

- a) Gli elicotteri impiegati nei voli VFR di giorno devono essere equipaggiati con un dispositivo per misurare e indicare:
- 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;

- 4) la velocità indicata; e
 - 5) lo sbandamento.
- b) Gli elicotteri impiegati in condizioni VMC sull'acqua e al di fuori della portata visiva della costa, o in condizioni VMC di notte, o con visibilità inferiore a 1 500 m, o in condizioni tali da non poter mantenere l'elicottero in una traiettoria di volo desiderata senza riferimento a uno o più strumenti aggiuntivi, devono essere equipaggiati, in aggiunta ai dispositivi di cui alla lettera a), con:
- 1) un dispositivo per misurare e indicare:
 - i) l'assetto;
 - ii) la velocità verticale; e
 - iii) la prua giroscopica;
 - 2) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata; e
 - 3) un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti ai sistemi per l'indicazione della velocità richiesti alla lettera a), punto 4, dovuti a condensazione o ghiacciamento.
- c) Se sono richiesti due piloti, gli elicotteri devono avere dei dispositivi aggiuntivi per indicare:
- 1) l'altitudine di pressione;
 - 2) la velocità indicata;
 - 3) lo sbandamento;
 - 4) l'assetto, se applicabile;
 - 5) la velocità verticale, se applicabile; e
 - 6) la prua giroscopica, se applicabile.

NCC.IDE.H.125 Operazioni IFR — strumenti di volo e di navigazione ed equipaggiamenti associati

Gli elicotteri impiegati in voli IFR devono essere equipaggiati con:

- a) un dispositivo per misurare e indicare:
 - 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;
 - 4) la velocità indicata;
 - 5) la velocità verticale;
 - 6) lo sbandamento;
 - 7) l'assetto;
 - 8) la prua giroscopica; e
 - 9) la temperatura dell'aria esterna;
- b) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata;
- c) se sono richiesti due piloti, la postazione del secondo pilota deve avere dei dispositivi aggiuntivi per indicare:
 - 1) l'altitudine di pressione;
 - 2) la velocità indicata;
 - 3) la velocità verticale;
 - 4) lo sbandamento;

- 5) l'assetto; e
- 6) la prua giroscopica;
- d) un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti ai sistemi per l'indicazione della velocità richiesti alla lettera a), punto 4, e alla lettera c), punto 2, dovuti a condensazione o ghiacciamento;
- e) una fonte alternativa di pressione statica;
- f) un porta carte posizionato in modo da permettere una facile lettura e dotato di un sistema di illuminazione per voli di notte; e
- g) un dispositivo aggiuntivo per misurare e indicare l'assetto come strumento di riserva.

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

Gli elicotteri impiegati in voli IFR con un solo pilota devono essere dotati di un pilota automatico in grado di assicurare almeno il mantenimento di quota e di rotta.

NCC.IDE.H.145 Sistema meteorologico di bordo

Gli elicotteri con una MOPSC superiore a 9 e utilizzati in voli IFR o di notte devono essere dotati di un sistema meteorologico di bordo se le previsioni meteorologiche prevedono che possano verificarsi sulla rotta temporali, o altre condizioni meteorologiche potenzialmente pericolose, rilevabili con un sistema meteorologico di bordo.

NCC.IDE.H.150 Equipaggiamento aggiuntivo per operazioni di notte in condizioni favorevoli alla formazione di ghiaccio

- a) Gli elicotteri impiegati di notte in condizioni favorevoli alla formazione di ghiaccio previste o effettive devono essere dotati di un mezzo che permetta di illuminare o di rilevare la formazione di ghiaccio.
- b) Il sistema di illuminazione non deve provocare abbagliamenti diretti o indiretti che possano disturbare i membri d'equipaggio di condotta nello svolgimento dei loro compiti.

NCC.IDE.H.155 Sistema interfonico per i membri d'equipaggio di condotta

Gli elicotteri a bordo dei quali è richiesta la presenza di più di un membro d'equipaggio di condotta devono essere dotati di un sistema interfonico per l'equipaggio di condotta che comprenda cuffie e microfoni a uso di tutti i membri dell'equipaggio di condotta.

NCC.IDE.H.160 Fonoregistratori in cabina di pilotaggio

- a) Gli elicotteri con una MCTOM superiore a 7 000 kg e il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2016 devono essere dotati di un CVR.
- b) Il CVR deve essere in grado di conservare in memoria le informazioni registrate almeno nelle ultime 2 ore.
- c) Il CVR deve registrare, con riferimento a una scala del tempo:
 - 1) le comunicazioni radio trasmesse o ricevute dalla cabina di pilotaggio;
 - 2) le comunicazioni vocali dei membri d'equipaggio di condotta effettuate tramite il sistema interfonico e il sistema di avviso ai passeggeri, se installato;
 - 3) l'ambiente sonoro della cabina di pilotaggio, inclusi, senza interruzione, i segnali acustici ricevuti da ciascun microfono dei membri dell'equipaggio; e
 - 4) la voce o i segnali acustici che identificano gli aiuti alla navigazione o all'avvicinamento inviati in una cuffia o in un altoparlante.
- d) Il CVR deve iniziare automaticamente a registrare prima che l'elicottero si muova con i propri mezzi e deve continuare a registrare fino al termine del volo quando l'elicottero non è più in grado di muoversi con i propri mezzi.
- e) In aggiunta alla lettera d), a seconda della disponibilità di energia elettrica, il CVR deve iniziare a registrare il più presto possibile durante i controlli di cabina prima dell'accensione dei motori all'inizio del volo fino ai controlli di cabina subito dopo lo spegnimento dei motori alla fine del volo.
- f) Il CVR deve essere dotato di un dispositivo che ne faciliti la localizzazione in acqua.

NCC.IDE.H.165 Registratore dei dati di volo

- a) Gli elicotteri con una MCTOM superiore a 3 175 kg e il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2016 devono essere dotati di un registratore dei dati di volo (FDR) che impieghi un sistema digitale di registrazione e di memorizzazione dei dati e per il quale sia disponibile un sistema che permetta di estrarre facilmente tali dati dal supporto di memorizzazione.
- b) Il registratore dei dati di volo deve registrare i parametri richiesti per determinare accuratamente la traiettoria di volo, la velocità, la potenza, la configurazione e l'utilizzo dei motori e deve essere in grado di conservare in memoria le informazioni registrate almeno nelle ultime 10 ore di funzionamento.
- c) I dati devono essere ottenuti da fonti dell'elicottero che permettano di stabilire una correlazione precisa con le informazioni presentate all'equipaggio di condotta.
- d) Il registratore dei dati di volo deve iniziare a registrare i dati automaticamente prima che l'elicottero sia in grado di muoversi con i propri mezzi e deve interrompersi automaticamente dopo che l'elicottero non sia più in grado di muoversi con i propri mezzi.
- e) Il FDR deve essere dotato di un dispositivo che ne faciliti la localizzazione in acqua.

NCC.IDE.H.170 Registrazioni delle comunicazioni dei dati

- a) Gli elicotteri il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2016 che sono in grado di utilizzare comunicazioni di dati e che devono obbligatoriamente essere equipaggiati con un CVR, devono registrare mediante un registratore, se applicabile:
 - 1) i messaggi relativi alle comunicazioni dei dati relativi a comunicazioni ATS verso e dall'elicottero, inclusi i messaggi relativi alle seguenti applicazioni:
 - i) avvio delle comunicazioni dei dati;
 - ii) comunicazione controllore-pilota;
 - iii) sorveglianza indirizzata;
 - iv) informazioni di volo;
 - v) per quanto possibile, vista l'architettura del sistema, sorveglianza delle trasmissioni a bordo;
 - vi) per quanto possibile, vista l'architettura del sistema, dati relativi al controllo operativo dell'aeromobile; e
 - vii) per quanto possibile, vista l'architettura del sistema, immagini;
 - 2) informazioni che permettano di effettuare una correlazione tra i dati associati relativi alle comunicazioni dei dati e registrate separatamente dall'elicottero; e
 - 3) informazioni relative all'orario e priorità dei messaggi relativi alle comunicazioni dei dati, tenendo conto dell'architettura del sistema.
- b) Il registratore deve utilizzare un metodo digitale per registrare e memorizzare i dati e le informazioni e un metodo per estrarre facilmente tali dati. Il sistema di registrazione deve permettere di associare i dati con quelli registrati al suolo.
- c) Il registratore deve essere in grado di conservare in memoria i dati registrati per almeno la stessa durata come indicato per i CVR alla norma NCC.IDE.H.160.
- d) Il registratore deve essere dotato di un dispositivo che ne faciliti la localizzazione in acqua.
- e) I requisiti applicabili alla logica di inizio e fine della registrazione sono gli stessi dei requisiti applicabili per il CVR contenuti alla norma CAT.IDE.H.160, lettere d) e).

NCC.IDE.H.175 Registratore combinato FDR e CVR

Il rispetto dei requisiti in materia di CVR e FDR può essere conseguito tramite l'utilizzo di un registratore combinato FDR e CVR.

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

- a) Gli elicotteri devono essere equipaggiati con:
 - 1) un posto o una cuccetta per ogni persona a bordo di età uguale o superiore a 24 mesi;

- 2) una cintura di sicurezza per ogni posto passeggero e bretelle per ogni cuccetta;
 - 3) per gli elicotteri il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta dopo il 31 dicembre 2012, una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto per ogni passeggero di età uguale o maggiore di 24 mesi;
 - 4) un dispositivo di sicurezza per bambini (CRD) per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi;
 - 5) una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto che incorpori un sistema che trattiene automaticamente il busto dell'occupante in caso di decelerazione rapida in ogni posto dell'equipaggio di condotta; e
 - 6) una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto sui sedili per l'equipaggio di cabina minimo richiesto, nel caso di elicotteri il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta dopo il 31 dicembre 1980.
- b) Una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto deve:
- 1) avere un unico punto di sgancio; e
 - 2) sui sedili dei membri d'equipaggio di condotta, su ogni sedile accanto a un sedile pilota e sui sedili per l'equipaggio di cabina minimo richiesto, deve includere due cinghie per le spalle e una cintura di sicurezza che possono essere utilizzate indipendentemente.

NCC.IDE.H.185 Segnali “Allacciare le cinture di sicurezza” e “Vietato fumare”

Gli elicotteri nei quali dal posto di pilotaggio non si possano vedere tutti i sedili passeggeri devono essere dotati di un sistema di segnalazione che informa tutti i passeggeri e i membri dell'equipaggio di cabina quando devono essere allacciate le cinture e quando è vietato fumare.

NCC.IDE.H.190 Kit di pronto soccorso

- a) Gli elicotteri devono essere equipaggiati con almeno un kit di pronto soccorso.
- b) I kit di pronto soccorso devono essere:
 - 1) facilmente accessibili per l'uso; e
 - 2) mantenuti aggiornati.

NCC.IDE.H.200 Ossigeno — elicotteri non pressurizzati

- a) Gli elicotteri non pressurizzati utilizzati ad altitudini di volo alle quali è richiesta l'erogazione di ossigeno conformemente alla lettera b) devono essere muniti di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di immagazzinare e distribuire l'ossigeno come richiesto.
- b) Gli elicotteri non pressurizzati utilizzati al di sopra di altitudini di volo alle quali l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri eccede 10 000 ft devono trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:
 - 1) tutti i membri d'equipaggio e almeno il 10 % dei passeggeri per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri sarà tra 10 000 ft e 13 000 ft; e
 - 2) tutti i membri d'equipaggio e i passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri sarà al di sopra di 13 000 ft.

NCC.IDE.H.205 Estintori a mano

- a) Gli elicotteri devono essere dotati di almeno un estintore a mano:
 - 1) in cabina di pilotaggio; e
 - 2) in ciascun compartimento passeggeri separato dalla cabina di pilotaggio, eccetto nel caso in cui il compartimento sia facilmente accessibile dall'equipaggio di condotta.

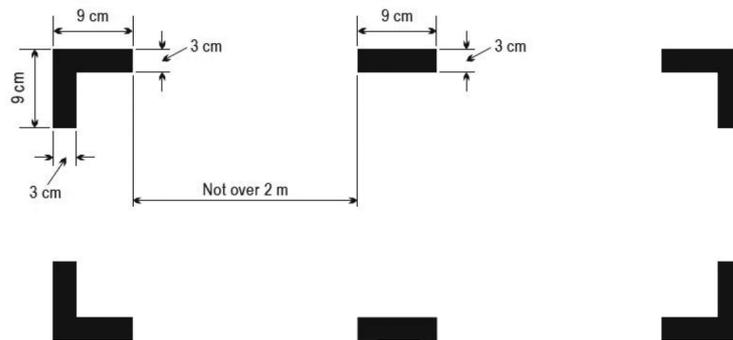
- b) Il tipo e il quantitativo di sostanze estinguenti per gli estintori richiesti devono essere adeguati ai tipi di incendi che potrebbero svilupparsi nel compartimento dove deve essere usato l'estintore e, nei compartimenti occupati da passeggeri, devono ridurre al minimo il pericolo di concentrazione di gas tossici.

NCC.IDE.H.210 Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera

Se vengono contrassegnate zone della fusoliera dell'elicottero adatte per l'ingresso delle squadre di salvataggio durante un'emergenza, tali zone devono essere contrassegnate come indicato alla figura 1.

Figura 1

Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera



NCC.IDE.H.215 Trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT)

- a) Gli elicotteri devono essere equipaggiati con almeno un ELT automatico.
- b) Gli elicotteri impiegati in voli sull'acqua in supporto alle operazioni fuori costa in un ambiente ostile e a una distanza dalla costa corrispondente a più di 10 minuti di volo alla velocità normale di crociera, dove in caso di avaria al motore critico l'elicottero è in grado di mantenere il volo livellato, devono essere equipaggiati con un ELT a presentazione automatica [ELT(AD)].
- c) Un ELT di qualunque tipo deve essere in grado di trasmettere su 121,5 MHz e 406 MHz.

NCC.IDE.H.225 Giubbotti di salvataggio

- a) Gli elicotteri devono essere dotati di un giubbotto salvagente per ogni persona a bordo o di un mezzo galleggiante equivalente individuale per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi, posto in un luogo facilmente accessibile dal sedile o dalla cuccetta della persona cui è destinato, quando:
- 1) vengono impiegati in voli sull'acqua a una distanza dalla costa corrispondente a più di 10 minuti di volo alla velocità normale di crociera, dove in caso di avaria al motore critico l'elicottero è in grado di mantenere il volo livellato;
 - 2) vengono impiegati in voli sull'acqua oltre la distanza di autorotazione dalla costa, dove in caso di avaria al motore critico l'elicottero è in grado di mantenere il volo livellato; o
 - 3) decollano o atterrano in un aerodromo o sito operativo dove il sentiero di decollo o di avvicinamento è sull'acqua.
- b) Ciascun giubbotto salvagente o mezzo galleggiante equivalente deve essere dotato di un sistema di illuminazione elettrica per facilitare la localizzazione delle persone.

NCC.IDE.H.226 Tute termiche per l'equipaggio

Ciascun membro d'equipaggio deve indossare una tuta termica nei seguenti casi:

- a) in voli sull'acqua in supporto delle operazioni fuori costa, a una distanza dalla costa corrispondente a più di 10 minuti di volo alla velocità normale di crociera, dove in caso di avaria al motore critico l'elicottero è in grado di mantenere il volo livellato e se:
 - 1) le osservazioni e/o le previsioni meteorologiche disponibili al pilota in comando indicano che la temperatura del mare sia inferiore a 10 °C durante il volo; o
 - 2) il tempo di salvataggio stimato eccede il tempo di sopravvivenza stimato;o
- b) quando viene deciso dal pilota in comando sulla base di una valutazione del rischio tenendo conto delle seguenti condizioni:
 - 1) in voli sull'acqua oltre la distanza di autorotazione o una distanza dalla costa per effettuare un atterraggio forzato in sicurezza, dove in caso di avaria al motore critico l'elicottero è in grado di mantenere il volo livellato; e
 - 2) le osservazioni e/o le previsioni meteorologiche a disposizione del pilota in comando indicano che la temperatura del mare è inferiore a 10 °C durante il volo.

NCC.IDE.H.227 Canotti di salvataggio, ELT di sopravvivenza ed equipaggiamento di sopravvivenza per voli prolungati sopra l'acqua

Gli elicotteri impiegati:

- a) in voli sull'acqua a una distanza dalla costa corrispondente a più di 10 minuti di volo alla velocità normale di crociera, dove in caso di avaria al motore critico l'elicottero è in grado di mantenere il volo livellato; o
- b) in voli sull'acqua a una distanza dalla costa corrispondente a più di 3 minuti di volo alla velocità normale di crociera, dove in caso di avaria al motore critico l'elicottero non è in grado di mantenere il volo livellato e se così deciso dal pilota in comando sulla base di una valutazione del rischio, devono essere dotati di:
 - 1) nel caso di elicotteri che trasportano meno di 12 persone, almeno un canotto di salvataggio con una capacità nominale non inferiore al numero massimo di persone a bordo, stivato in modo da facilitare il suo utilizzo durante un'emergenza;
 - 2) nel caso di elicotteri che trasportano più di 11 persone, almeno due canotti di salvataggio, stivati in modo da facilitarne l'utilizzo durante un'emergenza, sufficienti ad accogliere tutte le persone che possono essere trasportate a bordo e, in caso di perdita di uno di essi, con capacità di sovraccarico sufficiente ad accogliere tutte le persone presenti sull'elicottero;
 - 3) almeno un ELT di sopravvivenza [ELT(S)] per ciascun canotto di salvataggio previsto; e
 - 4) equipaggiamento di sopravvivenza comprendente i mezzi per mantenersi in vita, adeguati al tipo di volo da intraprendere.

NCC.IDE.H.230 Equipaggiamento di sopravvivenza

Gli elicotteri impiegati in regioni dove le operazioni di ricerca e di salvataggio sarebbero particolarmente difficili, devono essere dotati dei seguenti equipaggiamenti:

- a) equipaggiamento di segnalazione che permette di inviare i segnali di soccorso;
- b) almeno un ELT di sopravvivenza [ELT(S)]; e
- c) l'equipaggiamento di sopravvivenza supplementare per l'itinerario da seguire, tenendo conto del numero di passeggeri a bordo.

NCC.IDE.H.231 Requisiti aggiuntivi per gli elicotteri impiegati in operazioni fuori costa in un'area di mare ostile

Gli elicotteri impiegati in operazioni fuori costa in un'area di mare ostile, a una distanza dalla costa corrispondente a più di 10 minuti di volo alla velocità normale di crociera, devono soddisfare i seguenti requisiti:

- a) nei casi in cui le osservazioni e/o le previsioni meteorologiche a disposizione del pilota in comando indicano che la temperatura del mare sia inferiore a 10 °C durante il volo, o se il tempo stimato di salvataggio eccede il tempo di sopravvivenza calcolato o il volo è pianificato per essere svolto di notte, tutte le persone a bordo devono indossare una tuta termica.

- b) Tutti i canotti di salvataggio trasportati in conformità al punto CAT.IDE.H.227 devono essere installati per essere utilizzabili in condizioni di mare nelle quali l'ammarraggio dell'elicottero, le caratteristiche di galleggiamento e manovrabilità sono state valutate al fine di soddisfare i requisiti di ammaraggio per la certificazione.
- c) L'elicottero deve essere equipaggiato con un sistema di illuminazione di emergenza con alimentazione indipendente per fornire una sorgente di illuminazione generale in cabina al fine di facilitare l'evacuazione dell'elicottero.
- d) Tutte le uscite di emergenza, incluse le uscite d'emergenza per l'equipaggio e i mezzi per aprirle devono essere marcate in modo vistoso per guidare gli occupanti che devono utilizzarle di giorno o al buio. Tali indicazioni devono essere progettate per rimanere visibili nei casi in cui l'elicottero sia capovolto e la cabina sommersa.
- e) Tutte le porte non eiettabili che sono designate come uscite di emergenza in caso di ammaraggio devono avere dei mezzi per bloccarle nella posizione aperta in modo tale da non interferire con l'uscita degli occupanti in qualunque condizione di mare fino al massimo richiesto per la valutazione per l'ammarraggio e il galleggiamento.
- f) Tutte le porte, finestre o altre aperture nel compartimento passeggeri destinate a essere utilizzate allo scopo di un'evacuazione sott'acqua devono essere dotate di mezzi tali da renderle utilizzabili durante un'emergenza.
- g) I giubbotti di salvataggio devono essere indossati sempre, a meno che i passeggeri o i membri d'equipaggio indossino una tuta termica integrata che soddisfa il requisito combinato della tuta termica e giubbotto di salvataggio.

NCC.IDE.H.232 Elicotteri certificati per l'impiego sull'acqua — equipaggiamenti vari

Gli elicotteri certificati per voli sull'acqua devono essere equipaggiati con:

- a) un'ancora e altro equipaggiamento necessario per facilitare l'ormeggio, l'ancoraggio o la manovra dell'elicottero sull'acqua, appropriato alle sue dimensioni, al suo peso e alle sue caratteristiche di manovrabilità; e
- b) equipaggiamenti che permettano di emettere i segnali acustici prescritti nei regolamenti internazionali al fine di evitare le collisioni in mare, se applicabile.

NCC.IDE.H.235 Tutti gli elicotteri in voli sull'acqua — ammaraggio

Gli elicotteri devono essere progettati per atterrare sull'acqua o certificati per l'ammarraggio in conformità al codice di aeronavigabilità rilevante o equipaggiati con equipaggiamento di galleggiamento di emergenza se vengono impiegati in voli sull'acqua in un ambiente ostile a una distanza dalla costa corrispondente a più di 10 minuti di volo alla velocità di crociera normale.

NCC.IDE.H.240 Cuffie

Nei casi in cui sia richiesto un sistema di comunicazione radio e/o un sistema di radionavigazione, gli elicotteri devono essere dotati di cuffie con microfono o equivalente e un tasto di trasmissione sui comandi di volo per ciascun pilota richiesto e/o membro d'equipaggio alla propria postazione.

NCC.IDE.H.245 Apparecchiature radio

- a) Gli elicotteri impiegati in voli IFR o di notte, o quando richiesto dai requisiti applicabili dello spazio aereo, devono essere dotati delle apparecchiature radio che, in condizioni di propagazione radio normali, devono essere in grado di:
 - 1) condurre comunicazioni a due vie per fini di controllo negli aerodromi;
 - 2) ricevere informazioni meteorologiche;
 - 3) condurre comunicazioni a due vie in ogni istante durante il volo con quelle stazioni aeronautiche e su quelle frequenze prescritte dall'autorità appropriata; e
 - 4) permettere la comunicazione sulla frequenza aeronautica di emergenza di 121,5 MHz.
- b) Se viene richiesta più di un'apparecchiatura radio, ciascuna deve essere indipendente dalle altre, in modo tale che un'avaria a un'apparecchiatura non causi un'avaria a un'altra.
- c) Qualora sia obbligatorio un sistema di comunicazione radio in aggiunta al sistema interfonico per l'equipaggio di condotta richiesto alla norma NCC.IDE.H.155, gli elicotteri devono essere dotati di un tasto di trasmissione sui comandi di volo per ciascun pilota richiesto e membro d'equipaggio alla propria postazione.

NCC.IDE.H.250 Apparat

- a) Gli elicotteri devono essere dotati degli apparati di navigazione necessari per permettere loro di procedere conformemente:
- 1) al piano di volo ATS, se applicabile; e
 - 2) alle prescrizioni dello spazio aereo applicabili.
- b) Gli elicotteri devono essere dotati di apparati di navigazione sufficienti ad assicurare che, nel caso di un'avaria di un apparato in qualunque fase del volo, gli apparati rimanenti permettano una navigazione in sicurezza conformemente alla lettera a), o il completamento in sicurezza di adeguati interventi di emergenza.
- c) Gli elicotteri utilizzati in voli nei quali è previsto di atterrare in IMC devono essere dotati di apparati di navigazione in grado di fornire la guida fino a un punto dal quale può essere svolto un atterraggio in VMC. I suddetti apparati devono essere in grado di fornire tale guida per ogni aerodromo dove si intende atterrare in IMC e per ogni aerodromo alternato.

NCC.IDE.H.255 Transponder

Gli elicotteri devono essere equipaggiati con un transponder SSR con capacità di riporto automatico della quota e qualsiasi altra capacità del transponder SSR richiesta dalla rotta.»

ALLEGATO IV

«ALLEGATO VII

OPERAZIONI DI VOLO NON COMMERCIALI CON AEROMOBILI A MOTORE NON COMPLESSI**[PARTE - NCO]**

CAPO A

PRESCRIZIONI GENERALI**NCO.GEN.100 Autorità competente**

- a) L'autorità competente è l'autorità designata dallo Stato membro nel quale l'aeromobile è registrato.
- b) Se l'aeromobile è registrato in un paese terzo, l'autorità competente è l'autorità designata dallo Stato membro nel quale l'operatore ha la sede principale o è residente.

NCO.GEN.101 Metodi di rispondenza

Per stabilire la conformità al regolamento (CE) n. 216/2008 e alle relative norme di attuazione un'organizzazione può utilizzare metodi alternativi di rispondenza rispetto a quelli adottati dall'Agenzia.

NCO.GEN.102 Motoalianti e alianti a motore

- a) I motoalianti devono essere utilizzati nel rispetto delle prescrizioni per:
- 1) i velivoli se sono muniti di motore; e
 - 2) gli alianti, se operati senza l'utilizzo di un motore.
- b) I motoalianti devono essere equipaggiati conformemente alle prescrizioni applicabili ai velivoli, salvo disposizioni contrarie al capo D.
- c) Gli alianti a motore, esclusi i motoalianti, devono essere operati ed equipaggiati in conformità alle prescrizioni applicabili agli alianti.

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

- a) Il pilota in comando è responsabile:
- 1) della sicurezza dell'aeromobile e di tutti i membri d'equipaggio, passeggeri e merci a bordo durante le operazioni con aeromobili di cui al punto 1.c dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008;
 - 2) di iniziare, continuare, terminare o dirottare un volo nell'interesse della sicurezza;
 - 3) di assicurare che siano osservate tutte le procedure operative e liste dei controlli di cui al punto 1.b dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008;
 - 4) di iniziare un volo soltanto se è certo che tutte le limitazioni operative di cui al punto 2.a.3 dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008 siano osservate, come segue:
 - i) l'aeromobile sia aeronavigabile;
 - ii) l'aeromobile sia debitamente immatricolato;
 - iii) gli strumenti e gli equipaggiamenti richiesti per il volo da svolgere siano installati e operativi sull'aeromobile, a meno che l'operazione con equipaggiamento non operativo sia permessa dalla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL) o documenti equivalenti, ove applicabile, come previsto dalle norme NCO.IDE.A.105, NCO.IDE.H.105, NCO.IDE.S.105 o NCO.IDE.B.105;
 - iv) la massa dell'aeromobile e, tranne che per i palloni, il baricentro siano tali da permettere la conduzione del volo entro i limiti prescritti nella documentazione di aeronavigabilità;

- v) tutto l'equipaggiamento, i bagagli e le merci siano sistemati correttamente e fissati in modo sicuro e sia possibile un'evacuazione di emergenza; e
- vi) le limitazioni operative dell'aeromobile, come specificato nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM), siano costantemente rispettate nel corso del volo;
- 5) di non iniziare un volo qualora non sia in grado di svolgere i propri compiti per una qualunque causa, per esempio lesione, malattia, affaticamento o gli effetti di sostanze psicoattive;
- 6) di non continuare un volo oltre il più vicino aerodromo o sito operativo agibile dal punto di vista meteorologico qualora la sua capacità di svolgere i propri compiti sia significativamente ridotta da cause quali affaticamento, malattia o mancanza di ossigeno;
- 7) di decidere se accettare o meno un aeromobile con anomalie in base alla lista delle deviazioni di configurazione (CDL) o alla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL), a seconda dei casi; e
- 8) di registrare i dati relativi all'utilizzo e tutti i difetti noti o sospetti dell'aeromobile al termine del volo, o di una serie di voli, nel quaderno tecnico o giornale di rotta dell'aeromobile.
- b) Il pilota in comando deve assicurare che durante le fasi critiche del volo o ogni qualvolta lo ritenga necessario nell'interesse della sicurezza, tutti i membri d'equipaggio siano seduti alle postazioni di lavoro assegnate e non svolgano alcuna attività oltre a quelle necessarie per la sicurezza dell'aeromobile.
- c) Il pilota in comando ha l'autorità di rifiutare di trasportare o di sbarcare persone, bagagli o merci che possano costituire un pericolo potenziale per la sicurezza dell'aeromobile o dei suoi occupanti.
- d) Il pilota in comando, appena possibile, segnala all'unità dei servizi del traffico aereo (ATS) applicabile le eventuali condizioni meteorologiche o di volo pericolose incontrate che potrebbero incidere sulla sicurezza di altri aeromobili.
- e) Il pilota in comando effettua, in una situazione di emergenza che esiga decisioni e azioni immediate, tutte le azioni che ritiene necessarie in tali circostanze, in conformità al punto 7.d dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008. In questi casi può, ai fini della sicurezza, deviare da regole, procedure operative e metodi stabiliti.
- f) Durante il volo, il pilota in comando deve:
- 1) tranne che nel caso dei palloni, tenere la cintura di sicurezza allacciata quando si trova alla propria postazione; e
 - 2) restare sempre ai comandi dell'aeromobile eccetto nei casi in cui un altro pilota prenda i comandi.
- g) Nei casi di interferenza illecita, il pilota in comando trasmette senza indugio la relativa segnalazione all'autorità competente e informa l'autorità locale designata.
- h) Il pilota in comando comunica all'autorità appropriata più vicina, il più rapidamente possibile, qualsiasi incidente che coinvolga l'aeromobile e che provochi feriti gravi o morti o gravi danni all'aeromobile o a beni.

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

Il pilota in comando di un pallone, in aggiunta a quanto specificato alla norma NCO.GEN.105 è responsabile di:

- a) effettuare il briefing pre-volo al personale di assistenza durante le operazioni di gonfiaggio e sgonfiaggio del pallone; e
- b) garantire che il personale di assistenza durante le operazioni di gonfiaggio e sgonfiaggio del pallone indossi adeguati indumenti protettivi.

NCO.GEN.110 Conformità a leggi, regolamenti e procedure

- a) Il pilota in comando deve conformarsi alle leggi, ai regolamenti e alle procedure degli Stati nei quali vengono effettuate le operazioni di volo.

- b) Il pilota in comando deve avere familiarità con le leggi, i regolamenti e le procedure relativi allo svolgimento dei propri compiti, prescritti per le zone da attraversare, gli aerodromi o i siti operativi che si prevede di utilizzare e i relativi apparati di navigazione aerea di cui al punto 1.a dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008.

NCO.GEN.115 Rullaggio di velivoli

Un velivolo può rullare nell'area di movimento di un aerodromo soltanto se la persona ai comandi:

- a) è un pilota adeguatamente qualificato; o
- b) è stata designata dall'operatore e:
- 1) è addestrata al rullaggio del velivolo;
 - 2) è addestrata all'uso del radiotelefono, se sono necessarie comunicazioni radio;
 - 3) ha ricevuto istruzioni in merito alla conformazione (layout) dell'aerodromo, ai percorsi, ai segnali, alla segnaletica orizzontale, alle luci, ai segnali e alle istruzioni per il controllo del traffico aereo (ATC), alla fraseologia e alle procedure; e
 - 4) è in grado di attenersi agli standard operativi richiesti per il movimento sicuro del velivolo nell'aerodromo.

NCO.GEN.120 Avvio del rotore – elicotteri

Il rotore di un elicottero deve essere avviato al fine di iniziare un volo soltanto in presenza di un pilota qualificato ai comandi.

NCO.GEN.125 Dispositivi elettronici portatili

Il pilota in comando non permette a nessuno di usare a bordo dispositivi elettronici portatili (PED) che possono incidere sulle prestazioni dei sistemi e degli equipaggiamenti dell'aeromobile.

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

Eccetto che per gli aeromobili che decollano e atterrano dallo stesso aerodromo/sito operativo, l'operatore garantisce che siano disponibili, per l'immediata comunicazione ai centri di coordinamento delle ricerche (RCC), le liste contenenti le informazioni sugli equipaggiamenti di emergenza e di sopravvivenza presenti a bordo.

NCO.GEN.135 Documenti, manuali e informazioni obbligatori a bordo

- a) I seguenti documenti, manuali e informazioni o copie di essi sono obbligatori a bordo di ogni volo, salvo indicazioni diverse:
- 1) il manuale di volo dell'aeromobile (AFM), o documento/i equivalente/i;
 - 2) il certificato di immatricolazione originale;
 - 3) il certificato di navigabilità (CofA) originale;
 - 4) il certificato acustico, se applicabile;
 - 5) la lista delle approvazioni specifiche, se applicabile;
 - 6) la licenza di stazione radio originale, se applicabile;
 - 7) il(i) certificato(i) di assicurazione per la responsabilità civile verso terzi;
 - 8) il giornale di rotta, o un documento equivalente, per l'aeromobile;
 - 9) i dettagli del piano di volo ATS compilato, se applicabile;
 - 10) carte aeronautiche attuali e adeguate per la rotta del volo proposto e per tutte le rotte sulle quali il volo potrebbe essere dirottato;

- 11) informazioni su procedure e segnali visivi per l'utilizzo da parte di aeromobili intercettanti e intercettati;
 - 12) la MEL o la CDL, se applicabile; e
 - 13) ogni altro tipo di documentazione che possa essere applicabile per il volo o che possa essere richiesto dagli Stati interessati dal volo.
- b) In deroga alle disposizioni della lettera a), per i voli:
- 1) che intendono decollare e atterrare allo stesso aerodromo/sito operativo; o
 - 2) che restano entro una distanza o area specificata dall'autorità competente,

i documenti e le informazioni di cui alla lettera a), dal punto 2 al punto 8, possono essere conservati all'aerodromo o nel sito operativo.
- c) In deroga alle disposizioni della lettera a), sui voli con palloni o alianti, esclusi motoalianti (TMG), i documenti e le informazioni di cui alla lettera a), dal punto 2 al punto 8, e lettera a), dal punto 11 al punto 13, possono essere trasportati nel veicolo di recupero.
- d) Il pilota in comando deve fornire, entro un tempo ragionevole dalla richiesta avanzata dall'autorità competente, la documentazione obbligatoria da trasportare a bordo.

NCO.GEN.140 Trasporto di merci pericolose

- a) Il trasporto di merci pericolose per via aerea deve essere effettuato in conformità all'allegato 18 della Convenzione di Chicago modificata da ultimo e ampliata dalle *Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose* (doc. ICAO 9284-AN/905), comprendente supplementi o rettifiche.
- b) Le merci pericolose possono essere trasportate soltanto da un operatore approvato conformemente all'allegato V (parte SpA), capo G, al regolamento (UE) n. 965/2012 eccetto quando:
- 1) non sono soggette alle istruzioni tecniche conformemente alla parte 1 di tali istruzioni; o
 - 2) sono trasportate da passeggeri o dal pilota in comando, o si trovano nel bagaglio, conformemente alla parte 8 delle istruzioni tecniche;
 - 3) sono trasportate da operatori di aeromobili ELA2.
- c) Il pilota in comando deve prendere tutte le precauzioni ragionevoli al fine di impedire che, inavvertitamente, siano trasportate a bordo merci pericolose.
- d) Conformemente alle istruzioni tecniche il pilota in comando riferisce tempestivamente all'autorità competente e all'autorità appropriata dello Stato in cui si è verificato l'evento in merito a incidenti o inconvenienti riguardanti merci pericolose.
- e) Il pilota in comando assicura che i passeggeri ricevano adeguate informazioni riguardanti le merci pericolose in conformità alle istruzioni tecniche.

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

L'operatore deve attuare:

- a) tutte le misure di sicurezza imposte dall'autorità competente in conformità alla norma AR.GEN.135, lettera c); e
- b) tutte le pertinenti informazioni di sicurezza obbligatorie rilasciate dall'Agenzia, incluse le prescrizioni di aeronavigabilità.

NCO.GEN.150 Giornale di rotta

I dettagli dell'aeromobile, del suo equipaggio e di ogni rotta devono essere mantenuti per ogni volo o serie di voli, sotto forma di un giornale di rotta o di un documento equivalente.

NCO.GEN.155 Lista degli equipaggiamenti minimi

- a) Una MEL può essere stabilita tenendo conto dei seguenti elementi:
- 1) il documento prevede per le operazioni di volo dell'aeromobile, alle condizioni specificate, con determinati strumenti, equipaggiamenti o funzioni non operative all'inizio del volo;
 - 2) il documento è preparato per ogni singolo aeromobile, tenuto conto delle pertinenti condizioni operative e di manutenzione dell'operatore; e
 - (3) la MEL si basa sulla corrispondente lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento (MMEL), definita nei dati stabiliti in conformità al regolamento (UE) n. 748/2012 della Commissione ⁽¹⁾ e non può essere meno restrittiva della MMEL.
- b) La MEL e le sue eventuali modifiche devono essere notificate all'autorità competente.

CAPO B

PROCEDURE OPERATIVE**NCO.OP.100 Uso di aerodromi e di siti operativi**

Il pilota in comando deve utilizzare soltanto gli aerodromi e i siti operativi che sono adeguati al tipo di aeromobile e operazione interessati.

NCO.OP.105 Specifiche degli aerodromi isolati – velivoli

Ai fini della selezione degli aerodromi alternati e delle linee guida per il rifornimento, il pilota in comando deve considerare un aerodromo come aerodromo isolato se il tempo di volo per raggiungere l'aerodromo di destinazione alternato più vicino risulta superiore a:

- a) per velivoli con motori a pistoni, 60 minuti; o
- b) per velivoli con motori a turbina, 90 minuti.

NCO.OP.110 Minimi operativi di aerodromo – velivoli ed elicotteri

- a) Per i voli IFR il pilota in comando deve selezionare e utilizzare i minimi operativi di aerodromo per ogni aerodromo di partenza, destinazione o alternato. Tali minimi:
- 1) non devono essere inferiori ai valori eventualmente stabiliti dallo Stato in cui l'aerodromo stesso è ubicato, salvo approvazione specifica da parte del suddetto Stato; e
 - 2) quando si effettuano operazioni in bassa visibilità, devono essere approvati dall'autorità competente conformemente all'allegato V (parte SpA), capo E, al regolamento (UE) n. 965/2012.
- b) Nello stabilire i minimi operativi di aerodromo, il pilota in comando tiene conto dei seguenti elementi:
- 1) tipo, prestazioni e caratteristiche di pilotaggio dell'aeromobile;
 - 2) la propria competenza ed esperienza;
 - 3) le dimensioni e le caratteristiche delle piste e delle aree di avvicinamento finale e di decollo (FATO) che possono essere selezionate;
 - 4) l'adeguatezza e le prestazioni degli aiuti visivi e non visivi disponibili a terra;
 - 5) gli equipaggiamenti e apparecchi di bordo ai fini della navigazione e/o per il controllo della traiettoria di volo, rispettivamente, durante il decollo, l'avvicinamento, la richiamata, l'atterraggio, la decelerazione in pista e il mancato avvicinamento;
 - 6) gli ostacoli nelle aree di avvicinamento, mancato avvicinamento e salita iniziale necessarie per l'esecuzione di procedure speciali;
 - 7) l'altitudine/l'altezza di separazione da ostacoli per le procedure di avvicinamento strumentale;

⁽¹⁾ GU L 224 del 21.8.2012, pag. 1.

- 8) i mezzi per la determinazione e la trasmissione delle condizioni meteorologiche; e
- 9) la tecnica di volo da utilizzare durante l'avvicinamento finale.
- c) I minimi per un tipo specifico di avvicinamento e di procedura di atterraggio possono essere utilizzati se:
- 1) gli equipaggiamenti di terra necessari per la procedura sono operativi;
 - 2) i sistemi dell'aeromobile richiesti per il tipo di avvicinamento sono operativi;
 - 3) i criteri prestazionali dell'aeromobile richiesti sono soddisfatti; e
 - 4) il pilota è adeguatamente qualificato.

NCO.OP.111 Minimi operativi di aerodromo – operazioni NPA, APV, CAT I

- a) L'altezza di decisione (DH) da utilizzare per un avvicinamento non di precisione (NPA) effettuato con la tecnica dell'avvicinamento finale in discesa continua (CDFA), procedura di avvicinamento con guida verticale (APV) o operazioni di categoria I (CAT I) non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
- 1) l'altezza minima alla quale l'aiuto all'avvicinamento può essere utilizzato senza il riferimento visivo richiesto;
 - 2) l'altezza di separazione dagli ostacoli (OCH) per la categoria di aeromobili;
 - 3) la DH della procedura di avvicinamento pubblicata, ove applicabile;
 - 4) i minimi base specificati nella tabella 1; o
 - 5) la DH minima specificata nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM) o documento equivalente, se indicata.
- b) L'altezza minima di discesa (MDH) per un'operazione NPA effettuata senza la tecnica CDFA non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
- 1) l'altezza di separazione dagli ostacoli (OCH) per la categoria di aeromobili;
 - 2) i minimi base specificati nella tabella 1; o
 - 3) la MDH minima specificata nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM), se indicata.

Tabella 1
Minimi base

Installazione	Valore minimo di DH/MDH (ft)
Sistema di atterraggio strumentale (ILS) (<i>Instrument landing system</i>)	200
Sistema globale di navigazione satellitare (GNSS) (<i>Global navigation satellite system</i>)/Sistema satellitare di incremento di accuratezza (SBAS) (<i>Satellite-based augmentation system</i>)[Precisione da localizzatore con guida verticale (LPV)(<i>Lateral precision with vertical guidance approach</i>)]	200
GNSS [Navigazione Laterale (LNAV)(<i>Lateral Navigation</i>)]	250
GNSS/Navigazione barometrica verticale (<i>Baro-vertical navigation</i>)(VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Localizzatore (LOC) con o senza dispositivo per la misurazione della distanza (DME) [<i>Localiser (LOC) (Distance measuring equipment (DME))</i>]	250
Avvicinamento con radar di sorveglianza (SRA)(<i>Surveillance radar approach</i>) (con termine a 0,5 NM dalla soglia)	250

Installazione	Valore minimo di DH/MDH (ft)
SRA (con termine a 1 NM dalla soglia)	300
SRA (con termine a 2 NM dalla soglia o oltre)	350
Radiofaro omnidirezionale VHF (VOR)(VHF omnidirectional radio range)	300
VOR/DME	250
Radiofaro non direzionale (NDB) (Non-directional beacon)	350
NDB/DME	300
Radiogoniometro VHF (VDF)(VHF direction finder)	350

NCO.OP.112 Minimi operativi di aerodromo – circuitazione a vista (circling) con velivoli

a) La MDH per la circuitazione a vista (circling) con velivoli non deve essere inferiore del valore più alto tra i seguenti:

- 1) l'OCH per la circuitazione pubblicata per la categoria del velivolo;
- 2) l'altezza di circuitazione minima derivata dalla tabella 1; o
- 3) la DH/MDH della procedura di avvicinamento strumentale precedente.

b) La visibilità minima per la circuitazione a vista con velivoli non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:

- 1) la visibilità di circuitazione per la categoria del velivolo, se è pubblicata;
- 2) la visibilità minima derivata dalla tabella 2; o
- 3) la portata visiva di pista/visibilità meteorologica convertita (RVR/CMV) della procedura di avvicinamento strumentale precedente.

Tabella 1

MDH e visibilità minima per circuitazione a vista (circling) in funzione della categoria di velivolo

	Categoria di velivolo			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Visibilità meteorologica minima (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

NCO.OP.113 Minimi operativi di aerodromo – circuitazione a vista (circling) con elicotteri

La MDH per la circuitazione a vista di terra con elicotteri non deve essere inferiore a 250 ft e la visibilità meteorologica non inferiore a 800 m.

NCO.OP.115 Procedure di partenza e di avvicinamento – velivoli ed elicotteri

a) Il pilota in comando utilizza le procedure di partenza e di avvicinamento stabilite dallo Stato nel quale è ubicato l'aerodromo, se tali procedure sono state pubblicate per la pista o FATO da utilizzare.

b) Il pilota in comando può deviare da una rotta di partenza, rotta di arrivo o procedura di avvicinamento pubblicate:

- 1) a condizione che siano osservati i criteri di separazione dagli ostacoli, siano prese in considerazione tutte le condizioni operative e siano rispettate tutte le autorizzazioni ATC; o

- 2) se sotto vettoramento radar da un'unità ATC.

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

Il pilota in comando deve tenere conto delle procedure antirumore pubblicate per minimizzare l'effetto del rumore dell'aeromobile, assicurando allo stesso tempo che la sicurezza abbia priorità sulla riduzione del rumore.

NCO.OP.121 Procedure antirumore – palloni

Il pilota in comando deve tenere conto delle procedure operative per minimizzare l'effetto del rumore del sistema di riscaldamento, assicurando allo stesso tempo che la sicurezza abbia priorità sulla riduzione del rumore.

NCO.OP.125 Rifornimento di combustibile e lubrificante – velivoli

- a) Il pilota in comando inizia il volo soltanto se il velivolo è provvisto della quantità di combustibile e lubrificante sufficiente per:

- 1) per i voli VFR:

- i) di giorno, per decollare e atterrare allo stesso aerodromo/sito di atterraggio e rimanendo sempre in vista di tale aerodromo/sito di atterraggio, per volare sulla rotta prevista e proseguire per almeno 10 minuti all'altitudine normale di crociera;
- ii) di giorno, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 30 minuti all'altitudine normale di crociera; o
- iii) di notte, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 45 minuti all'altitudine normale di crociera;

- 2) per i voli IFR:

- i) se non è richiesta una destinazione alternata, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 45 minuti all'altitudine normale di crociera; o
- ii) se è richiesta una destinazione alternata, per raggiungere l'aerodromo dove si intende atterrare, l'aerodromo alternato e da tale aerodromo per volare per almeno 45 minuti all'altitudine normale di crociera.

- b) Nel calcolare il combustibile richiesto incluso il combustibile per le necessità contingenti, si deve tenere conto dei seguenti aspetti:

- 1) le condizioni meteorologiche previste;
 - 2) le rotte ATC previste e i ritardi del traffico aereo;
 - 3) le procedure per la perdita di pressurizzazione o avaria a un motore lungo la rotta, dove applicabile; e
 - 4) ogni altra condizione che possa ritardare l'atterraggio del velivolo o aumentare il consumo di combustibile e/o lubrificante.
- c) Nulla osta la modifica di un piano di volo in volo, al fine di ripianificare il volo verso un'altra destinazione, a condizione che tutte le prescrizioni possano essere soddisfatte dal punto in cui il volo è ripianificato.

NCO.OP.126 Rifornimento di combustibile e lubrificante – elicotteri

- a) Il pilota in comando inizia il volo soltanto se l'elicottero è provvisto della quantità di combustibile e lubrificante sufficiente per:

- 1) per i voli VFR, per raggiungere l'aerodromo/sito operativo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 20 minuti alla velocità di massima autonomia; e

- 2) per i voli IFR:
- i) se non è richiesto un alternato o non è disponibile alcun aerodromo alternato agibile dal punto di vista meteorologico, per raggiungere l'aerodromo/sito operativo dove si intende atterrare e da tale aerodromo per volare per almeno 30 minuti alla velocità di attesa a 450 m (1 500 ft) al di sopra dell'aerodromo/sito operativo di destinazione in condizioni di temperatura standard ed eseguire l'avvicinamento e atterraggio; o
 - ii) se è richiesto un alternato, per raggiungere l'aerodromo/sito operativo dove si intende atterrare, eseguire un avvicinamento e un mancato avvicinamento, e da tale aerodromo:
 - A) per raggiungere l'alternato specificato; e
 - B) per volare per 30 minuti alla velocità di attesa a 450 m (1 500 ft) al di sopra dell'aerodromo/sito operativo alternato in condizioni di temperatura standard ed eseguire l'avvicinamento e atterraggio.
- b) Nel calcolare il combustibile necessario, incluso il combustibile per le necessità contingenti, occorre tener conto degli aspetti seguenti:
- 1) le condizioni meteorologiche previste;
 - 2) le rotte ATC previste e i ritardi del traffico aereo;
 - 3) le procedure per la perdita di pressurizzazione o avaria a un motore lungo la rotta, se applicabile; e
 - 4) ogni altra condizione che possa ritardare l'atterraggio dell'aeromobile o aumentare il consumo di combustibile e/o lubrificante.
- c) Nulla osta la modifica di un piano di volo in volo, al fine di ripianificare il volo verso un'altra destinazione, a condizione che tutte le prescrizioni possano essere soddisfatte dal punto in cui il volo è ripianificato.

NCO.OP.127 Rifornimento e pianificazione di combustibile e zavorra – palloni

- a) Il pilota in comando inizia il volo soltanto se il combustibile di riserva, il gas o la zavorra sono sufficienti per 30 minuti di volo.
- b) I calcoli per il rifornimento di combustibile, gas o zavorra devono basarsi quanto meno sulle seguenti condizioni operative secondo le quali il volo viene condotto:
- 1) i dati forniti dal costruttore del pallone;
 - 2) masse previste;
 - 3) condizioni meteorologiche previste; e
 - 4) procedure e restrizioni dei fornitori dei servizi di navigazione aerea.

NCO.OP.130 Informazioni ai passeggeri

Il pilota in comando deve assicurare che prima del volo o, se appropriato, durante il volo, i passeggeri siano informati in merito all'equipaggiamento e alle procedure di emergenza.

NCO.OP.135 Preparazione del volo

- a) Prima di iniziare un volo, il pilota in comando deve accertarsi, utilizzando ogni mezzo a sua disposizione, che le strutture di terra e/o di mare, incluse le strutture per le comunicazioni e gli aiuti per la navigazione disponibili e direttamente richiesti per tale volo, per l'utilizzo in sicurezza dell'aeromobile, siano adeguate per il tipo di operazione prevista per il volo che si intende effettuare.
- b) Prima di iniziare un volo, il pilota in comando deve essere a conoscenza di tutte le informazioni meteorologiche disponibili riguardanti il volo che si intende effettuare. La preparazione di un volo verso un punto distante dal luogo di partenza, e la preparazione di ogni volo in IFR, deve comprendere:
- 1) uno studio di tutte le osservazioni e previsioni meteorologiche aggiornate disponibili; e

- 2) la pianificazione di una rotta alternativa nell'eventualità che il volo non possa essere completato come pianificato a causa delle condizioni meteorologiche.

NCO.OP.140 Aerodromi di destinazione alternati – velivoli

Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aerodromo di destinazione alternato agibile dal punto di vista meteorologico, a meno che:

- a) le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili indichino che, per il periodo da 1 ora prima fino a 1 ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a 1 ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale dei due sia il periodo più breve, l'avvicinamento e l'atterraggio possano essere effettuati in condizioni VMC; o
- b) il luogo previsto di atterraggio sia isolato, e:
 - 1) sia prescritta una procedura di avvicinamento strumentale per l'aerodromo dove è previsto l'atterraggio; e
 - 2) le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili indichino che da 2 ore prima a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo sussistano le seguenti condizioni meteorologiche:
 - i) una base delle nubi di almeno 300 m (1 000 ft) al di sopra dei minimi associati alla procedura di avvicinamento strumentale; e
 - ii) visibilità di almeno 5,5 km o 4 km al di sopra dei minimi associati alla procedura.

NCO.OP.141 Aerodromi di destinazione alternati – elicotteri

Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aerodromo di destinazione alternato agibile dal punto di vista meteorologico, a meno che:

- a) sia prescritta una procedura di avvicinamento strumentale per l'aerodromo dove è previsto l'atterraggio e le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili indichino che, per il periodo da 2 ore prima fino a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale dei due periodi sia più breve, sussistano le seguenti condizioni meteorologiche:
 - 1) una base delle nubi di almeno 120 m (400 ft) al di sopra dei minimi associati alla procedura di avvicinamento strumentale; e
 - 2) visibilità di almeno 1 500 m al di sopra dei minimi associati alla procedura; o
- b) il luogo previsto di atterraggio sia isolato, e:
 - 1) sia prescritta una procedura di avvicinamento strumentale per l'aerodromo previsto di atterraggio;
 - 2) le attuali informazioni meteorologiche disponibili indichino che da 2 ore prima a 2 ore dopo l'orario stimato di arrivo sussistano le seguenti condizioni meteorologiche:
 - i) base delle nubi di almeno 120 m (400 ft) al di sopra dei minimi associati alla procedura di avvicinamento strumentale;
 - ii) visibilità di almeno 1 500 m al di sopra dei minimi associati alla procedura; e
 - 3) sia stato stabilito un punto di non ritorno (PNR) in caso di una destinazione fuori costa.

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

- a) Durante l'imbarco o lo sbarco dei passeggeri o quando i passeggeri sono a bordo non deve essere effettuata nessuna operazione di rifornimento di benzina avio (Av Gas) o di combustibili *wide-cut* o in caso di miscela di questi due tipi di combustibile.
- b) In tutti gli altri casi, l'aeromobile non deve essere rifornito durante l'imbarco e lo sbarco dei passeggeri o con passeggeri a bordo, a meno che l'aeromobile sia servito dal pilota in comando o da altro personale qualificato pronto a iniziare e dirigere un'evacuazione dell'aeromobile nel modo più veloce e attuabile possibile.

NCO.OP.150 Trasporto di passeggeri

Eccetto per i palloni, il pilota in comando deve assicurare che, prima e durante il rullaggio, il decollo e l'atterraggio e ogniqualvolta lo ritenga necessario ai fini della sicurezza, ogni passeggero a bordo occupi un posto o cuccetta e abbia le proprie cinture o sistema di vincolo correttamente allacciati.

NCO.OP.155 Autorizzazione a fumare a bordo – velivoli ed elicotteri

Il pilota in comando non permette che si fumi a bordo:

- a) quando lo ritiene necessario ai fini della sicurezza; e
- b) durante le operazioni di rifornimento di combustibile.

NCO.OP.156 Autorizzazione a fumare a bordo – alianti e palloni

Nessuno è autorizzato a fumare a bordo di un aliante o di un pallone.

NCO.OP.160 Condizioni meteorologiche

- a) Il pilota in comando può iniziare o continuare un volo VFR soltanto se le ultime informazioni meteorologiche disponibili indicano che le condizioni meteorologiche lungo la rotta e all'aerodromo di destinazione all'ora di arrivo prevista siano uguali o superiori ai minimi operativi VFR applicabili.
- b) Il pilota in comando può iniziare o continuare un volo IFR verso l'aerodromo di destinazione previsto soltanto se le ultime informazioni meteorologiche disponibili indicano che, all'ora di arrivo prevista, le condizioni meteorologiche a destinazione, o almeno a un aerodromo alternato alla destinazione, sono uguali o superiori ai minimi operativi di aerodromo applicabili.
- c) Se un volo contiene sia segmenti VFR che IFR, le informazioni meteorologiche di cui alle lettere a) e b) sono applicabili, se pertinenti.

NCO.OP.165 Ghiaccio e altri depositi contaminanti – procedure a terra

Il pilota in comando può iniziare il decollo soltanto se l'aeromobile è libero da qualsiasi deposito che potrebbe avere ripercussioni negative sulle prestazioni e/o sulla manovrabilità dell'aeromobile, salvo quando consentito dal manuale di volo dell'aeromobile (AFM).

NCO.OP.170 Ghiaccio e altri depositi contaminanti – Procedure in volo

- a) Il pilota in comando non inizia il volo né vola intenzionalmente in condizioni favorevoli alla formazione di ghiaccio note o previste, a meno che l'aeromobile non sia certificato ed equipaggiato per affrontare tali condizioni come indicato al punto 2.a.5 dell'allegato IV al regolamento (CE) n. 216/2008.
- b) Se la formazione di ghiaccio eccede i limiti per i quali l'aeromobile è certificato o se un aeromobile non certificato per il volo in condizioni note di formazione di ghiaccio si trova a volare in zone con formazione di ghiaccio, il pilota in comando deve uscire senza indugio dalle condizioni di formazione di ghiaccio, cambiando il livello di volo e/o la rotta e, se necessario, segnalando un'emergenza all'ATC.

NCO.OP.175 Condizioni per il decollo – velivoli ed elicotteri

Prima di iniziare il decollo il pilota in comando verifica che:

- a) in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aerodromo o del sito operativo e le condizioni della pista o della FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione del decollo e della partenza in sicurezza; e
- b) siano soddisfatti i minimi operativi dell'aerodromo.

NCO.OP.176 Condizioni per il decollo – palloni

Prima di iniziare il decollo il pilota in comando di un pallone deve verificare che, in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche del sito operativo o dell'aerodromo non pregiudichino l'effettuazione del decollo e della partenza in sicurezza.

NCO.OP.180 Simulazione di situazioni anormali in volo

- a) Il pilota in comando, durante il trasporto di passeggeri o di merci, non deve effettuare simulazioni:

- 1) di situazioni che richiedono l'applicazione di procedure anomali o di emergenza; o

2) di volo in condizioni meteorologiche di volo strumentale (IMC).

b) In deroga alla lettera a), nel caso in cui vengano condotti voli di addestramento da parte di un'organizzazione di addestramento approvata, tali situazioni possono essere simulate con allievi pilota a bordo.

NCO.OP.185 Gestione del combustibile in volo

Il pilota in comando deve controllare a intervalli regolari che la quantità di combustibile utilizzabile o, nel caso dei palloni, di zavorra rimanente in volo non sia inferiore al combustibile o zavorra richiesti per procedere verso un aerodromo o sito operativo agibile dal punto di vista meteorologico e al combustibile di riserva pianificato come richiesto dalle norme NCO.OP.125, NCO.OP.126 e NCO.OP.127.

NCO.OP.190 Uso di ossigeno supplementare

Il pilota in comando assicura che lui stesso e i membri dell'equipaggio di condotta impegnati in compiti essenziali per la sicurezza delle operazioni di volo dell'aeromobile utilizzino l'ossigeno supplementare con continuità ogni volta che l'altitudine della cabina supera 10 000 ft per un periodo superiore a 30 minuti e ogni volta che l'altitudine della cabina supera 13 000 ft.

NCO.OP.195 Rilevamento di prossimità al suolo

Quando un'eccessiva prossimità al suolo è rilevata dal pilota in comando o dal sistema di allarme di prossimità al suolo (*ground proximity warning system*), il pilota in comando deve iniziare immediatamente la manovra correttiva per ristabilire condizioni di volo sicure.

NCO.OP.200 Sistema anticollisione in volo (ACAS II)

Quando viene utilizzato il sistema ACAS II, le procedure operative e l'addestramento devono essere conformi al regolamento (UE) n. 1332/2011.

NCO.OP.205 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio – velivoli ed elicotteri

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il pilota in comando deve verificare che, in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aerodromo o del sito operativo e le condizioni della pista o FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento in sicurezza.

NCO.OP.210 Inizio e continuazione di un avvicinamento – velivoli ed elicotteri

- a) Il pilota in comando può iniziare un avvicinamento strumentale indipendentemente dalla portata visiva di pista/visibilità (RVR/VIS) riportata.
- b) Se la RVR/VIS riportata è inferiore ai minimi applicabili, l'avvicinamento non deve essere continuato:
- 1) al di sotto di 1 000 ft al di sopra dell'aerodromo; o
 - 2) nel segmento di avvicinamento finale nel caso in cui l'altitudine/altezza di decisione (DA/H) o l'altitudine/altezza minima di discesa (MDA/H) sia superiore a 1 000 ft al di sopra dell'aerodromo.
- c) Laddove la RVR non sia disponibile, il valore della RVR può essere ottenuto convertendo la visibilità riportata.
- d) Se, dopo aver superato i 1 000 ft al di sopra dell'aerodromo, la RVR/VIS riportata scende sotto i minimi applicabili, l'avvicinamento può essere continuato fino alla DA/H o alla MDA/H.
- e) L'avvicinamento può essere continuato sotto la DA/H o la MDA/H e l'atterraggio può essere completato a condizione che i riferimenti visivi richiesti per il tipo di avvicinamento e per la pista di atterraggio selezionata siano acquisiti alla DA/H o alla MDA/H e che siano mantenuti in vista.
- f) La RVR alla zona di contatto è sempre vincolante.

NCO.OP.215 Limitazioni operative – palloni ad aria calda

Un pallone ad aria calda può decollare di notte a condizione che venga trasportata una quantità sufficiente di combustibile per eseguire un atterraggio di giorno.

CAPO C

PRESTAZIONI E LIMITAZIONI OPERATIVE DELL'AEROMOBILE**NCO.POL.100 Limitazioni operative – tutti gli aeromobili**

- a) Durante qualsiasi fase operativa, il carico, la massa e, eccetto che nel caso dei palloni, il baricentro (CG) dell'aeromobile devono essere conformi ai limiti specificati nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM) o documento equivalente.
- b) Devono essere esposti a bordo dell'aeromobile i cartelli, gli elenchi, i contrassegni degli strumenti o loro combinazioni, contenenti le limitazioni operative prescritte dal manuale di volo dell'aeromobile (AFM).

NCO.POL.105 Pesatura – velivoli ed elicotteri

- a) L'operatore deve stabilire la massa dell'aeromobile e, soltanto per gli velivoli e per gli elicotteri, il baricentro, mediante pesatura, anteriormente alla prima messa in servizio. Gli effetti cumulati delle modifiche e delle riparazioni sulla massa e sul bilanciamento devono essere considerati e documentati correttamente. Tali informazioni devono essere messe a disposizione del pilota in comando. È necessario sottoporre i velivoli a una nuova pesatura nel caso non si conosca con esattezza l'effetto delle modifiche sulla massa e sul bilanciamento.
- b) La pesatura deve essere effettuata dal costruttore dell'aeromobile o da un'organizzazione di manutenzione approvata.

NCO.POL.110 Prestazioni – generalità

Il pilota in comando può utilizzare l'aeromobile soltanto se le prestazioni si conformano alle regole dell'aria applicabili e a tutte le altre restrizioni applicabili al volo, allo spazio aereo o agli aerodromi o siti operativi utilizzati, tenendo conto della precisione della cartografia di tutte le carte e mappe utilizzate.

CAPO D

STRUMENTI, DATI ED EQUIPAGGIAMENTI

SEZIONE 1

Velivoli**NCO.IDE.A.100 Strumenti ed equipaggiamenti – generalità**

- a) Gli strumenti ed equipaggiamenti di cui al presente capo devono essere approvati in conformità ai requisiti di aeronavigabilità applicabili nel caso in cui siano:
 - 1) utilizzati dall'equipaggio di condotta per controllare la traiettoria di volo;
 - 2) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCO.IDE.A.190;
 - 3) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCO.IDE.A.195; o
 - 4) installati nel velivolo.
- b) Per i seguenti elementi, se previsti nel presente capo, non è prevista un'approvazione di equipaggiamento:
 - 1) fusibili di ricambio;
 - 2) torce portatili individuali;
 - 3) un orologio di precisione;
 - 4) kit di pronto soccorso;
 - 5) equipaggiamento di sopravvivenza e di segnalazione;
 - 6) ancora ed equipaggiamento per ormeggio; e
 - 7) dispositivo di sicurezza per bambini.
- c) Gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dal presente capo nonché tutti gli altri equipaggiamenti non richiesti da altri allegati applicabili, ma che sono trasportati a bordo, devono soddisfare le seguenti disposizioni:
 - 1) le informazioni fornite da questi strumenti o equipaggiamenti non possono essere utilizzate dall'equipaggio di condotta per conformarsi all'allegato I del regolamento (CE) n. 216/2008 o alle norme NCO.IDE.A.190 e NCO.IDE.A.195; e

- 2) gli strumenti ed equipaggiamenti non devono influenzare l'aeronavigabilità del velivolo, anche in caso di avarie o malfunzionamenti.
- d) Gli strumenti ed equipaggiamenti devono essere facilmente utilizzabili o accessibili dalla postazione alla quale è seduto il membro dell'equipaggio di condotta che deve utilizzarli.
- e) Tutti gli equipaggiamenti d'emergenza richiesti devono essere facilmente accessibili per un utilizzo immediato.

NCO.IDE.A.105 Equipaggiamento minimo per il volo

Un volo non può essere iniziato nel caso in cui uno degli strumenti del velivolo o uno degli equipaggiamenti o delle funzioni richieste per il volo sia inoperativo o mancante, a meno che:

- a) il velivolo sia utilizzato conformemente alla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL), se definita; o
- b) il velivolo sia soggetto a un permesso di volo rilasciato conformemente ai requisiti di aeronavigabilità applicabili.

NCO.IDE.A.110 Fusibili di ricambio

I velivoli devono essere equipaggiati con fusibili di ricambio delle portate richieste per la protezione completa dei circuiti, ai fini della sostituzione dei fusibili che possono essere sostituiti durante il volo.

NCO.IDE.A.115 Luci operative

I velivoli utilizzati di notte devono essere equipaggiati con:

- a) un sistema di luci anticollisione;
- b) fanali di navigazione/posizione;
- c) un faro di atterraggio;
- d) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutti gli strumenti ed equipaggiamenti essenziali per un impiego sicuro del velivolo;
- e) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutti i compartimenti passeggeri;
- f) una torcia portatile individuale per ogni postazione dei membri d'equipaggio; e
- g) luci che permettano di conformarsi alla normativa internazionale sulla prevenzione delle collisioni in mare qualora si tratti di un idrovolante.

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

a) I velivoli impiegati in voli VFR di giorno devono essere equipaggiati con un dispositivo per misurare e indicare:

- 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;
 - 4) la velocità indicata; e
 - 5) il numero di Mach quando le limitazioni di velocità sono espresse in termini di numero di Mach.
- b) I velivoli impiegati in condizioni VMC di notte, o in condizioni tali da non poter mantenere il velivolo in una traiettoria di volo desiderata senza riferimento a uno o più strumenti aggiuntivi, devono essere equipaggiati, oltreché con i dispositivi di cui alla lettera a), con:

- 1) un dispositivo per misurare e indicare:
 - i) la virata e lo sbandamento;
 - ii) l'assetto;
 - iii) la velocità verticale; e
 - iv) la prua giroscopica;e
 - 2) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata.
- c) I velivoli utilizzati in condizioni tali da non poter mantenere il velivolo in una traiettoria di volo desiderata senza riferimento a uno o più strumenti aggiuntivi, devono essere equipaggiati, in aggiunta ai dispositivi di cui alle lettere a) e b), con un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti dei sistemi per l'indicazione della velocità di cui alla lettera a), punto 4, dovuti a condensazione o ghiacciamento.

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

I velivoli impiegati in voli IFR devono essere equipaggiati con:

- a) un dispositivo per misurare e indicare:
 - 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;
 - 4) la velocità indicata;
 - 5) la velocità verticale;
 - 6) la virata e lo sbandamento;
 - 7) l'assetto;
 - 8) la prua giroscopica;
 - 9) la temperatura dell'aria esterna; e
 - 10) il numero di Mach quando le limitazioni di velocità sono espresse in termini di numero di Mach;
- b) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata; e
- c) un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti ai sistemi per l'indicazione della velocità richiesti alla lettera a), punto 4, dovuti a condensazione o ghiacciamento.

NCO.IDE.A.130 Sistema di avviso e rappresentazione del terreno (TAWS)

I velivoli a turbina certificati per una configurazione massima di posti passeggeri superiore a 9 devono essere dotati di un TAWS che soddisfi i requisiti per:

- a) gli equipaggiamenti di classe A, come specificato in uno standard accettabile, nel caso di velivoli per i quali il certificato di aeronavigabilità (CofA) individuale sia stato rilasciato per la prima volta dopo il 1° gennaio 2011; o
- b) gli equipaggiamenti di classe B, come specificato in uno standard accettabile, nel caso di velivoli per i quali il certificato di aeronavigabilità (CofA) individuale sia stato rilasciato per la prima volta entro il 1° gennaio 2011.

NCO.IDE.A.135 Sistema interfonico per i membri dell'equipaggio di condotta

I velivoli a bordo dei quali è richiesta la presenza di più di un membro d'equipaggio di condotta devono essere dotati di un sistema interfonico per l'equipaggio di condotta che comprenda cuffie e microfoni a uso di tutti i membri d'equipaggio di condotta.

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

a) I velivoli devono essere equipaggiati con:

- 1) un posto o una cuccetta per ogni persona a bordo di età uguale o superiore a 24 mesi;
- 2) una cintura di sicurezza per ogni posto passeggero e bretelle per ogni cuccetta;
- 3) un dispositivo di sicurezza per bambini (CRD) per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi; e
- 4) una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto su tutti i sedili dell'equipaggio di condotta, con un unico punto di sgancio.

NCO.IDE.A.145 Kit di pronto soccorso

a) I velivoli devono essere dotati di un kit di pronto soccorso.

b) Il kit di pronto soccorso deve essere:

- 1) facilmente accessibile per l'uso; e
- 2) mantenuto aggiornato.

NCO.IDE.A.150 Ossigeno – velivoli pressurizzati

a) I velivoli pressurizzati utilizzati ad altitudini di volo alle quali è richiesta l'erogazione di ossigeno conformemente alla lettera b) devono essere muniti di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di immagazzinare e distribuire l'ossigeno come richiesto.

b) I velivoli pressurizzati utilizzati al di sopra di altitudini di volo alle quali l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri eccede 10 000 ft devono trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:

- 1) tutti i membri d'equipaggio e:
 - i) 100 % dei passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione in cabina supera 15 000 ft, ma in nessun caso meno di 10 minuti di alimentazione;
 - ii) almeno il 30 % dei passeggeri per tutto il tempo in cui, nel caso di perdita di pressurizzazione e tenendo conto delle circostanze del volo, l'altitudine di pressione nel compartimento passeggeri si situa tra 14 000 e 15 000 ft; e
 - iii) almeno il 10 % dei passeggeri per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri si situa tra 10 000 e 14 000 ft;
- e

2) tutti gli occupanti della cabina passeggeri per non meno di 10 minuti, nel caso di velivoli utilizzati ad altitudini di pressione al di sopra di 25 000 ft, o utilizzati al di sotto di quell'altitudine ma in condizioni che non permetterebbero di scendere con sicurezza a un'altitudine di pressione di 13 000 ft entro 4 minuti.

c) I velivoli pressurizzati utilizzati ad altitudini di pressione superiori a 25 000 ft devono, in aggiunta, essere equipaggiati con un dispositivo per allarmare l'equipaggio di condotta in caso di perdita di pressione.

NCO.IDE.A.155 Ossigeno – velivoli non pressurizzati

- a) I velivoli non pressurizzati utilizzati ad altitudini di volo alle quali è richiesta l'erogazione di ossigeno conformemente alla lettera b) devono essere muniti di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di immagazzinare e distribuire l'ossigeno come richiesto.
- b) I velivoli non pressurizzati utilizzati al di sopra di altitudini di volo alle quali l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri supera 10 000 ft devono trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:
- 1) tutti i membri d'equipaggio e almeno il 10 % dei passeggeri per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri si situa 10 000 ft e 13 000 ft; e
 - 2) tutti i membri d'equipaggio e i passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri si situa al di sopra di 13 000 ft.

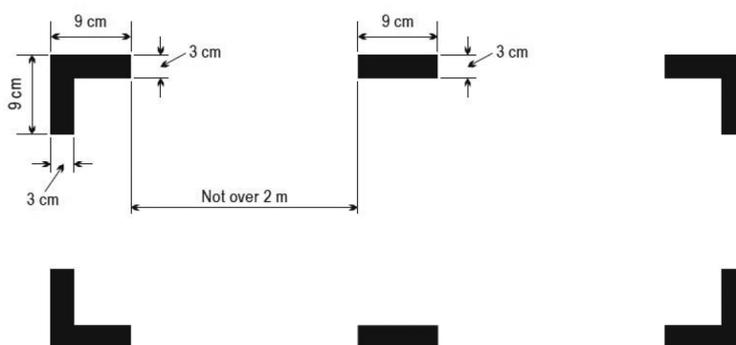
NCO.IDE.A.160 Estintori a mano

- a) I velivoli, eccetto i motoalianti (TMG) e i velivoli ELA1, devono essere dotati di almeno un estintore a mano:
- 1) nella cabina di pilotaggio; e
 - 2) in ciascun compartimento passeggeri separato dalla cabina di pilotaggio, eccetto nel caso in cui il compartimento sia facilmente accessibile dall'equipaggio di condotta.
- b) Il tipo e il quantitativo di sostanze estinguenti per gli estintori richiesti devono essere adeguati ai tipi di incendi che potrebbero svilupparsi nel compartimento dove deve essere usato l'estintore e, nei compartimenti occupati da passeggeri, devono ridurre al minimo il pericolo di concentrazione di gas tossici.

NCO.IDE.A.165 Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera

Se vengono contrassegnate zone della fusoliera del velivolo adatte a essere penetrate dalle squadre di salvataggio durante un'emergenza, tali zone devono essere contrassegnate come indicato alla figura 1.

Figura 1

Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera**NCO.IDE.A.170 Trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT)**

- a) I velivoli devono essere equipaggiati con:
- 1) un ELT di qualsiasi tipo, nel caso di velivoli il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta entro il 1° luglio 2008;
 - 2) un ELT automatico, nel caso di velivoli il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato dopo il 1° luglio 2008; o
 - 3) un ELT di sopravvivenza [ELT(S)] o un localizzatore personale satellitare (PLB), trasportato da un membro dell'equipaggio o da un passeggero, se certificati per una configurazione massima di sedili passeggeri uguale o minore di sei.
- b) Gli ELT di qualunque tipo e i PLB devono essere in grado di trasmettere simultaneamente su 121,5 MHz e 406 MHz.

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

a) I seguenti velivoli devono essere dotati di un giubbotto salvagente per ogni persona a bordo o di un mezzo galleggiante equivalente individuale per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi, che deve essere indossato o posto in un luogo facilmente accessibile dal sedile o dalla cuccetta della persona cui è destinato:

1) velivoli terrestri monomotore se:

i) in volo su una distesa d'acqua oltre la distanza di planata dalla costa; o

ii) decollano o atterrano da un aerodromo o sito operativo dove, a parere del pilota in comando, il decollo o il sentiero di avvicinamento è posizionato sull'acqua in maniera che esiste la probabilità di un ammaraggio;

2) idrovolanti per voli sull'acqua; e

3) i velivoli utilizzati a una distanza dalla costa dove sarebbe possibile effettuare un atterraggio di emergenza maggiore di quella corrispondente a 30 minuti di volo alla velocità normale di crociera o 50 NM, a seconda di quale dei due valori è minore.

b) Gli idrovolanti utilizzati per voli sull'acqua devono essere equipaggiati con:

1) un'ancora;

2) un'ancora galleggiante, se necessario per agevolare le manovre; e

3) equipaggiamenti che permettano di emettere i segnali acustici prescritti nei regolamenti internazionali al fine di evitare le collisioni in mare, se applicabile.

c) Il pilota in comando di un velivolo utilizzato a una distanza dalla costa dove sarebbe possibile effettuare un atterraggio di emergenza maggiore di quella corrispondente a 30 minuti di volo alla velocità normale di crociera o 50 NM, a seconda di quale dei due valori è minore, deve determinare i rischi per la sopravvivenza degli occupanti del velivolo in caso di ammaraggio, in base ai quali deve determinare il trasporto di:

1) equipaggiamento per inviare i segnali di soccorso;

2) canotti di salvataggio in numero sufficiente per trasportare tutte le persone a bordo, stivati in modo tale da facilitare il loro utilizzo immediato in caso di emergenza; e

3) equipaggiamento di sopravvivenza che garantisca i mezzi per mantenersi in vita, adeguati al tipo di volo da intraprendere.

NCO.IDE.A.180 Equipaggiamento di sopravvivenza

I velivoli impiegati in regioni dove le operazioni di ricerca e di salvataggio sarebbero particolarmente difficili, devono essere dotati di equipaggiamento di segnalazione e di sopravvivenza comprendente i mezzi per mantenersi in vita, adeguati all'area sorvolata.

NCO.IDE.A.190 Apparecchiature radio

a) Se richiesto dalle prescrizioni valide nello spazio aereo sorvolato, i velivoli devono essere dotati di apparecchiature radio in grado di condurre comunicazioni a due vie con le stazioni aeronautiche e sulle frequenze tali da soddisfare i requisiti dello spazio aereo.

b) Le apparecchiature radio, se richieste dalla lettera a), devono permettere la comunicazione sulla frequenza aeronautica di emergenza 121,5 MHz.

c) Se viene richiesta più di un'apparecchiatura radio, ciascuna deve essere indipendente dalle altre, in modo che un'avaria a un'apparecchiatura non causi un'avaria a un'altra.

NCO.IDE.A.195 Apparat

- a) I velivoli utilizzati su rotte non navigabili mediante riferimenti visivi al suolo devono essere dotati degli apparati di navigazione necessari per permettere di procedere conformemente:
- 1) al piano di volo ATS, se applicabile; e
 - 2) alle prescrizioni applicabili allo spazio aereo.
- b) I velivoli devono essere dotati di apparati di navigazione sufficienti ad assicurare che, nel caso di un'avaria di un apparato in qualunque fase del volo, gli apparati rimanenti permettano una navigazione in sicurezza conformemente alla lettera a), o il completamento in sicurezza di adeguati interventi di emergenza.
- c) I velivoli utilizzati in voli per i quali è previsto un atterraggio in IMC devono essere dotati di apparati adeguati in grado di fornire indicazioni fino a un punto dal quale può essere svolto un atterraggio in VMC. Tali apparati devono essere in grado di fornire tali indicazioni per ciascun aerodromo dove si intende atterrare in IMC e per ciascun aerodromo alternato.

NCO.IDE.A.200 Trasponder

Se richiesto dallo spazio aereo sorvolato, i velivoli devono essere equipaggiati con un trasponder SSR con tutte le capacità richieste.

SEZIONE 2**Elicotteri****NCO.IDE.H.100 Strumenti ed equipaggiamenti – generalità**

- a) Gli strumenti ed equipaggiamenti richiesti dal presente capo devono essere approvati in conformità ai requisiti di aeronavigabilità applicabili qualora siano:
- 1) utilizzati dall'equipaggio di condotta per controllare la traiettoria di volo;
 - 2) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCO.IDE.H.190;
 - 3) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCO.IDE.H.195; o
 - 4) installati nell'elicottero.
- b) Per i seguenti elementi, se richiesti dal presente capo, non è prevista un'approvazione di equipaggiamento:
- 1) torce portatili individuali;
 - 2) un orologio di precisione;
 - 3) kit di pronto soccorso;
 - 4) equipaggiamento di sopravvivenza e di segnalazione;
 - 5) ancora ed equipaggiamento per ormeggio; e
 - 6) dispositivo di sicurezza per bambini.
- c) Gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dal presente capo nonché tutti gli altri equipaggiamenti non richiesti da altri allegati applicabili, ma che sono trasportati a bordo, devono soddisfare le seguenti disposizioni:
- 1) le informazioni fornite da questi strumenti o equipaggiamenti non possono essere utilizzate dall'equipaggio di condotta per conformarsi all'allegato I del regolamento (CE) n. 216/2008 o alle norme NCO.IDE.H.190 e NCO.IDE.H.195; e
 - 2) gli strumenti ed equipaggiamenti non devono incidere sull'aeronavigabilità dell'elicottero, anche in caso di avarie o malfunzionamenti.

- d) Gli strumenti ed equipaggiamenti devono essere facilmente utilizzabili o accessibili dalla postazione alla quale è seduto il membro dell'equipaggio di condotta che deve utilizzarli.
- e) Tutti gli equipaggiamenti d'emergenza richiesti devono essere facilmente accessibili per un utilizzo immediato.

NCO.IDE.H.105 Equipaggiamento minimo di volo

Un volo non può essere iniziato qualora uno degli strumenti dell'elicottero o uno degli equipaggiamenti o delle funzioni necessari per il volo sia non operativo o mancante, a meno che:

- a) l'elicottero sia utilizzato conformemente alla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL), se definita; o
- b) l'elicottero sia soggetto a un permesso di volo rilasciato conformemente ai requisiti di aeronavigabilità applicabili.

NCO.IDE.H.115 Luci operative

Gli elicotteri utilizzati di notte devono essere equipaggiati con:

- a) un sistema di luci anticollisione;
- b) fanali di navigazione/posizione;
- c) un faro di atterraggio;
- d) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutti gli strumenti ed equipaggiamenti essenziali per un impiego sicuro dell'elicottero;
- e) un'illuminazione fornita dall'impianto elettrico di bordo, che assicuri un'adeguata illuminazione di tutto il compartimento passeggeri;
- f) una torcia portatile individuale per ogni postazione dei membri d'equipaggio; e
- g) luci che permettano di conformarsi alla normativa internazionale sulla prevenzione delle collisioni in mare qualora l'elicottero sia anfibo.

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

- a) Gli elicotteri impiegati in voli VFR di giorno devono essere equipaggiati di un dispositivo per misurare e indicare:
 - 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;
 - 4) la velocità indicata; e
 - 5) lo sbandamento.
- b) Gli elicotteri impiegati in condizioni VMC di notte, o se la visibilità è inferiore a 1 500 m, o in condizioni tali da non poter mantenere l'elicottero in un sentiero di volo desiderato senza riferimento a uno o più strumenti aggiuntivi, devono essere equipaggiati, in aggiunta ai dispositivi di cui alla lettera a), con:
 - 1) un dispositivo per misurare e indicare:
 - i) l'assetto;
 - ii) la velocità verticale; e
 - iii) la prua giroscopica; e
 - 2) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata.

- c) Gli elicotteri utilizzati in condizioni di visibilità inferiore a 1 500 m, o in condizioni tali da non poter mantenere l'elicottero in un sentiero di volo desiderato senza riferimento a uno o più strumenti aggiuntivi, devono essere equipaggiati, in aggiunta ai dispositivi di cui alle lettere a) e b), con un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti ai sistemi per l'indicazione della velocità di cui alla lettera a), punto 4, dovuti a condensazione o ghiacciamento.

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

Gli elicotteri impiegati in voli IFR devono essere equipaggiati con:

- a) un dispositivo per misurare e indicare:
- 1) la direzione magnetica;
 - 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 3) l'altitudine di pressione;
 - 4) la velocità indicata;
 - 5) la velocità verticale;
 - 6) lo sbandamento;
 - 7) l'assetto;
 - 8) la prua giroscopica; e
 - 9) la temperatura dell'aria esterna;
- b) un dispositivo per indicare quando la fornitura di energia agli strumenti giroscopici non è adeguata;
- c) un dispositivo che permetta di prevenire i malfunzionamenti ai sistemi per l'indicazione della velocità richiesti alla lettera a), punto 4, dovuti a condensazione o ghiacciamento; e
- d) un dispositivo aggiuntivo per misurare e indicare l'assetto come strumento di riserva.

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

Gli elicotteri impiegati in voli IFR con un solo pilota devono essere dotati di un pilota automatico in grado di assicurare almeno il mantenimento di quota e di rotta.

NCO.IDE.H.135 Sistema interfonico per i membri d'equipaggio di condotta

Gli elicotteri a bordo dei quali è richiesta la presenza di più di un membro d'equipaggio di condotta devono essere dotati di un sistema interfonico per l'equipaggio di condotta che comprenda cuffie e microfoni a uso di tutti i membri d'equipaggio di condotta.

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

- a) Gli elicotteri devono essere equipaggiati con:
- 1) un posto o una cuccetta per ogni persona a bordo di età uguale o superiore a 24 mesi;
 - 2) una cintura di sicurezza per ogni posto passeggero e bretelle per ogni cuccetta;
 - 3) per gli elicotteri il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta dopo il 31 dicembre 2012, una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto per ogni passeggero di età uguale o maggiore di 24 mesi;
 - 4) un dispositivo di sicurezza per bambini per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi; e

- 5) una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto che incorpori un sistema che trattiene automaticamente il busto dell'occupante in caso di decelerazione rapida in ogni posto dell'equipaggio di condotta.
- b) Una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto deve avere un unico punto di sgancio.

NCO.IDE.H.145 Kit di pronto soccorso

- a) Gli elicotteri devono essere dotati di un kit di pronto soccorso.
- b) Il kit di pronto soccorso deve essere:
- 1) facilmente accessibile per l'uso; e
 - 2) mantenuto aggiornato.

NCO.IDE.H.155 Ossigeno – elicotteri non pressurizzati

- a) Gli elicotteri non pressurizzati utilizzati ad altitudini di volo alle quali è richiesta l'erogazione di ossigeno conformemente alla lettera b) devono essere muniti di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di immagazzinare e distribuire l'ossigeno come richiesto.
- b) Gli elicotteri non pressurizzati utilizzati al di sopra di altitudini di volo alle quali l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri eccede 10 000 ft devono trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:
- 1) tutti i membri d'equipaggio e almeno il 10 % dei passeggeri per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri sarà tra 10 000 ft e 13 000 ft; e
 - 2) tutti i membri d'equipaggio e i passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione nella cabina passeggeri sarà al di sopra di 13 000 ft.

NCO.IDE.H.160 Estintori a mano

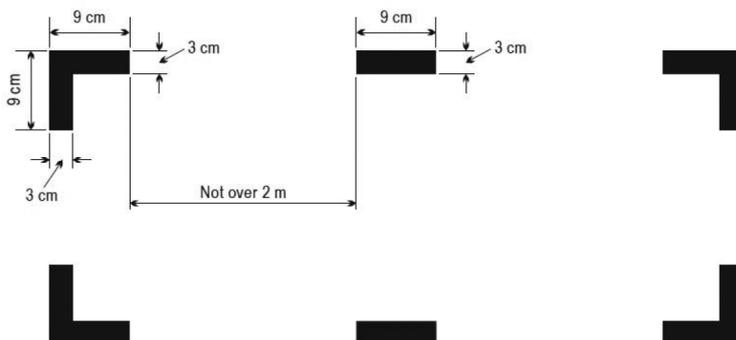
- a) Gli elicotteri, ad eccezione degli elicotteri ELA2, devono essere dotati di almeno un estintore a mano:
- 1) in cabina di pilotaggio; e
 - 2) in ciascun compartimento passeggeri separato dalla cabina di pilotaggio, eccetto nel caso in cui il compartimento sia facilmente accessibile dall'equipaggio di condotta.
- b) Il tipo e il quantitativo di sostanze estinguenti per gli estintori richiesti devono essere adeguati ai tipi di incendi che potrebbero svilupparsi nel compartimento dove deve essere usato l'estintore e, nei compartimenti occupati da passeggeri, devono ridurre al minimo il pericolo di concentrazione di gas tossici.

NCO.IDE.H.165 Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera

Se vengono contrassegnate zone della fusoliera dell'elicottero adatte per l'ingresso delle squadre di salvataggio durante un'emergenza, tali zone devono essere contrassegnate come indicato alla figura 1.

Figura 1

Indicazione delle zone di penetrazione della fusoliera



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

- a) Gli elicotteri certificati per una configurazione massima di sedili passeggeri superiore a sei devono essere dotati di:
- 1) un ELT automatico; e
 - 2) un ELT di sopravvivenza [ELT(S)] in un canotto di salvataggio o in un giubbotto salvagente se l'elicottero viene utilizzato a una distanza dalla costa corrispondente a più di 3 minuti di volo alla velocità normale di crociera.
- b) Gli elicotteri certificati per una configurazione massima di sedili passeggeri uguale o minore di sei devono essere dotati di un ELT di sopravvivenza [ELT(S)] o un localizzatore personale satellitare (PLB), trasportato da un membro dell'equipaggio o da un passeggero.
- c) Gli ELT di qualunque tipo e i PLB devono essere in grado di trasmettere simultaneamente su 121,5 MHz e 406 MHz.

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

- a) Gli elicotteri devono essere dotati di un giubbotto salvagente per ogni persona a bordo o di un mezzo galleggiante equivalente individuale per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi, che deve essere indossato o posto in un luogo facilmente accessibile dal sedile o dalla cuccetta della persona cui è destinato, se:
- 1) in volo su una distesa d'acqua oltre la distanza dalla costa di autorotazione quando in caso di avaria al motore critico, l'elicottero non è in grado di sostenere il volo orizzontale; o
 - 2) in volo su una distesa d'acqua a una distanza dalla costa corrispondente a più di 10 minuti di volo alla velocità normale di crociera, quando in caso di avaria al motore critico, l'elicottero è in grado di sostenere il volo orizzontale; o
 - 3) si decolla o si atterra in un aerodromo o sito operativo dove il sentiero di decollo o di avvicinamento è sull'acqua.
- b) Ciascun giubbotto salvagente o mezzo galleggiante equivalente deve essere dotato di un sistema di illuminazione elettrica per facilitare la localizzazione delle persone.
- c) Il pilota in comando di un elicottero utilizzato in un volo sull'acqua a una distanza dalla costa corrispondente a più di 30 minuti di volo alla velocità normale di crociera o 50 NM, a seconda di quale dei due valori è minore, deve determinare i rischi per la sopravvivenza degli occupanti dell'elicottero in caso di ammaraggio, in base ai quali deve determinare il trasporto di:
- 1) equipaggiamento per inviare i segnali di soccorso;
 - 2) canotti di salvataggio in numero sufficiente per trasportare tutte le persone a bordo, stivati in modo tale da facilitare il loro utilizzo immediato in caso di emergenza; e
 - 3) equipaggiamento di sopravvivenza comprendente i mezzi per mantenersi in vita, adeguati al tipo di volo da intraprendere.
- d) Il pilota in comando deve determinare i rischi di sopravvivenza degli occupanti dell'elicottero in caso di ammaraggio al momento di decidere se i giubbotti salvagente di cui alla lettera a) devono essere indossati da tutti gli occupanti.

NCO.IDE.H.180 Equipaggiamento di sopravvivenza

Gli elicotteri impiegati in regioni dove le operazioni di ricerca e di salvataggio sarebbero particolarmente difficili, devono essere dotati di equipaggiamento di segnalazione e di sopravvivenza comprendente i mezzi per mantenersi in vita, adeguati all'area sorvolata.

NCO.IDE.H.185 Tutti gli elicotteri in volo sull'acqua – ammaraggio

Gli elicotteri in volo sull'acqua in un ambiente ostile ad una distanza superiore a 50 NM dalla costa devono essere:

- a) progettati per atterrare sull'acqua in conformità al codice di aeronavigabilità applicabile;
- b) certificati per l'ammarraggio in conformità al codice di aeronavigabilità rilevante; o
- c) equipaggiati con equipaggiamento di galleggiamento di emergenza.

NCO.IDE.H.190 Apparecchiature radio

- a) Se richiesto dai requisiti applicabili dello spazio aereo sorvolato, gli elicotteri devono essere dotati di apparecchiature radio in grado di condurre comunicazioni a due vie con le stazioni aeronautiche e sulle frequenze tali da soddisfare i requisiti dello spazio aereo.
- b) Le apparecchiature radio, se richieste alla lettera a), devono permettere la comunicazione sulla frequenza aeronautica di emergenza di 121,5 MHz.
- c) Se viene richiesta più di un'apparecchiatura radio, ciascuna deve essere indipendente dalle altre, in modo che un'avaria a un'apparecchiatura non causi un'avaria a un'altra.
- d) Qualora sia obbligatorio un sistema di comunicazione radio in aggiunta al sistema interfonico per l'equipaggio di condotta richiesto al punto NCO.IDE.H.135, gli elicotteri devono essere dotati di un tasto di trasmissione sui comandi di volo per ciascun pilota richiesto e/o membro d'equipaggio alla propria postazione.

NCO.IDE.H.195 Apparatì di navigazione

- a) Gli elicotteri utilizzati su rotte lungo le quali non è possibile navigare con riferimento visivo al suolo devono essere dotati degli apparati di navigazione necessari per permettere di procedere conformemente:
 - 1) al piano di volo ATS, se applicabile; e
 - 2) alle prescrizioni dello spazio aereo applicabili.
- b) Gli elicotteri devono essere dotati di apparati di navigazione sufficienti ad assicurare che, nel caso di un'avaria di un apparato in qualunque fase del volo, gli apparati rimanenti permettano una navigazione in sicurezza conformemente alla lettera a), o il completamento in sicurezza di adeguati interventi di emergenza.
- c) Gli elicotteri utilizzati in voli nei quali è previsto di atterrare in IMC devono essere dotati di apparati di navigazione in grado di fornire la guida fino a un punto dal quale può essere svolto un atterraggio in VMC. Tali apparati devono essere in grado di fornire tale guida per ciascun aerodromo dove si intende atterrare in IMC e per ciascun aerodromo alternato.

NCO.IDE.H.200 Trasponder

Se richiesto dallo spazio aereo sorvolato, gli elicotteri devono essere equipaggiati con un trasponder SSR con tutte le capacità richieste.

SEZIONE 3

Alianti

NCO.IDE.S.100 Strumenti ed equipaggiamenti – generalità

- a) Gli strumenti ed equipaggiamenti richiesti dal presente capo devono essere approvati in conformità ai requisiti di aeronavigabilità applicabili nel caso in cui siano:
 - 1) utilizzati dall'equipaggio di condotta per controllare la traiettoria di volo;
 - 2) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCO.IDE.S.145;
 - 3) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCO.IDE.S.150; o
 - 4) installati nell'aliante.
- b) I seguenti elementi, se richiesti dal presente capo, non prevedono un'approvazione di equipaggiamento:

- 1) torce portatili individuali;
 - 2) un orologio di precisione;
 - 3) equipaggiamento di sopravvivenza e di segnalazione.
- c) Gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dal presente capo nonché tutti gli altri equipaggiamenti non richiesti da altri allegati, ma che sono trasportati a bordo, devono soddisfare le seguenti disposizioni:
- 1) le informazioni fornite da questi strumenti o equipaggiamenti non possono essere utilizzati dall'equipaggio di condotta per conformarsi all'allegato I del regolamento (CE) n. 216/2008; e
 - 2) gli strumenti ed equipaggiamenti non devono incidere sull'aeronavigabilità dell'aliante, anche in caso di avarie o malfunzionamenti.
- d) Gli strumenti ed equipaggiamenti devono essere facilmente utilizzabili o accessibili dalla postazione alla quale è seduto il membro dell'equipaggio di condotta che deve utilizzarli.
- e) Tutti gli equipaggiamenti d'emergenza richiesti devono essere facilmente accessibili per un utilizzo immediato.

NCO.IDE.S.105 Equipaggiamento minimo per il volo

Un volo non può essere iniziato nel caso in cui uno degli strumenti dell'aliante o uno degli equipaggiamenti o delle funzioni necessari per il volo sia non operativo o mancante, a meno che:

- a) l'aliante sia utilizzato conformemente alla MEL, se definita; o
- b) l'aliante sia soggetto a un permesso di volo rilasciato conformemente ai requisiti di aeronavigabilità applicabili.

NCO.IDE.S.115 Operazioni VFR – strumenti di volo e di navigazione

a) Gli aianti impiegati in voli VFR di giorno devono essere equipaggiati di un dispositivo per misurare e indicare:

- 1) nel caso di aianti a motore, la direzione magnetica;
- 2) il tempo in ore, minuti e secondi;
- 3) l'altitudine di pressione; e
- 4) la velocità indicata.

b) Gli aianti impiegati in condizioni tali da non poter mantenere l'aliante in una traiettoria di volo desiderato senza riferimento a uno o più strumenti aggiuntivi, devono essere equipaggiati, in aggiunta ai dispositivi di cui alla lettera a), di un dispositivo per misurare e indicare:

- 1) la velocità verticale;
- 2) l'assetto o la virata e lo sbandamento; e
- 3) la direzione magnetica.

NCO.IDE.S.120 Cloud flying – strumenti di volo e di navigazione

Gli aianti impiegati in *cloud flying* devono essere equipaggiati di un dispositivo per misurare e indicare:

- a) la direzione magnetica;
- b) il tempo in ore, minuti e secondi;
- c) l'altitudine di pressione;
- d) la velocità indicata;

- e) la velocità verticale; e
- f) assetto o virata e sbandamento.

NCO.IDE.S.125 Sedili e sistemi di vincolo

a) Gli alianti devono essere equipaggiati con:

- 1) un sedile per ogni persona a bordo; e
- 2) una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto per ogni sedile conformemente al manuale di volo.

b) Una cintura di sicurezza con sistema di vincolo per la parte superiore del busto deve avere un unico punto di sgancio.

NCO.IDE.S.130 Ossigeno

Gli alianti utilizzati ad altitudini-p pressione superiori a 10 000 ft devono essere dotati di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:

- a) i membri dell'equipaggio per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione sarà tra 10 000 ft e 13 000 ft; e
- b) tutti i membri d'equipaggio e i passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione sarà al di sopra di 13 000 ft.

NCO.IDE.S.135 Voli sopra l'acqua

Il pilota in comando di un aliante utilizzato sull'acqua deve determinare i rischi di sopravvivenza degli occupanti dell'aliante in caso di ammaraggio, sulla base dei quali deve determinare se trasportare o meno:

- a) un giubbotto salvagente o un mezzo galleggiante equivalente individuale per ogni persona a bordo che deve essere indossato o posto in un luogo facilmente accessibile dal sedile della persona cui è destinato;
- b) un trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT) o un localizzatore personale satellitare (PLB), trasportato dal pilota in comando o da un passeggero, in grado di trasmettere simultaneamente su 121,5 MHz e 406 MHz; e
- c) equipaggiamento per inviare i segnali di soccorso, durante un volo:
 - 1) su una distesa d'acqua oltre la distanza di planata dalla costa; o
 - 2) in cui la traiettoria di decollo o di avvicinamento è disposto in modo tale, sopra l'acqua, che in caso di problemi esista la probabilità di un ammaraggio forzato.

NCO.IDE.S.140 Equipaggiamento di sopravvivenza

Gli alianti impiegati in regioni dove le operazioni di ricerca e di salvataggio sarebbero particolarmente difficili, devono essere dotati di equipaggiamento di segnalazione e di sopravvivenza adeguati all'area sorvolata.

NCO.IDE.S.145 Apparecchiature radio

- a) Se richiesto dallo spazio aereo sorvolato, gli alianti devono essere dotati di apparecchiature radio in grado di condurre comunicazioni a due vie con le stazioni aeronautiche e sulle frequenze tali da soddisfare i requisiti dello spazio aereo.
- b) Le apparecchiature radio, se richieste dalla lettera a), devono permettere la comunicazione sulla frequenza aeronautica di emergenza di 121,5 MHz.

NCO.IDE.S.150 Apparati di navigazione

Gli alianti devono essere dotati degli apparati di navigazione necessari per permetter loro di procedere conformemente:

- a) al piano di volo ATS, se applicabile; e

b) alle prescrizioni dello spazio aereo applicabili.

NCO.IDE.S.155 Trasponder

Se richiesto dallo spazio aereo sorvolato, gli aianti devono essere equipaggiati con un trasponder SSR con tutte le capacità richieste.

SEZIONE 4

palloni

NCO.IDE.B.100 Strumenti ed equipaggiamenti – generalità

a) Gli strumenti ed equipaggiamenti richiesti dal presente capo devono essere approvati conformemente alle prescrizioni di aeronavigabilità applicabili nel caso in cui siano:

- 1) utilizzati dall'equipaggio di condotta per determinare la traiettoria di volo;
- 2) utilizzati per conformarsi alle disposizioni della norma NCO.IDE.B.145; o
- 3) installati nel pallone.

b) I seguenti elementi, se richiesti dal presente capo, non prevedono un'approvazione di equipaggiamento:

- 1) torce portatili individuali;
- 2) un orologio di precisione;
- 3) kit di pronto soccorso;
- 4) equipaggiamento di sopravvivenza e di segnalazione.

c) Gli strumenti ed equipaggiamenti non richiesti dal presente capo nonché tutti gli altri equipaggiamenti non richiesti da altri allegati, ma che sono trasportati a bordo, devono soddisfare le seguenti disposizioni:

- 1) le informazioni fornite da questi strumenti o equipaggiamenti non possono essere utilizzate dall'equipaggio di condotta per conformarsi all'allegato I del regolamento (CE) n. 216/2008; e
- 2) gli strumenti ed equipaggiamenti non devono incidere sull'aeronavigabilità del pallone, anche in caso di avarie o malfunzionamenti.

d) Gli strumenti ed equipaggiamenti devono essere facilmente utilizzabili o accessibili dalla postazione assegnata al membro dell'equipaggio di condotta che deve utilizzarli.

e) Tutti gli equipaggiamenti d'emergenza richiesti devono essere facilmente accessibili per un utilizzo immediato.

NCO.IDE.B.105 Equipaggiamento minimo per il volo

Un volo non può essere iniziato nel caso in cui uno degli strumenti del pallone o uno degli equipaggiamenti o delle funzioni richieste per il volo sia non operativo o mancante, a meno che:

- a) il pallone sia utilizzato conformemente alla MEL, se definita; o
- b) il pallone sia soggetto a un permesso di volo rilasciato conformemente ai requisiti di aeronavigabilità applicabili.

NCO.IDE.B.110 Luci operative

I palloni utilizzati di notte devono essere equipaggiati con:

- a) fanali di posizione;

- b) un mezzo per fornire un'adeguata illuminazione di tutti gli strumenti ed equipaggiamenti essenziali per un impiego sicuro del pallone;
- c) una torcia portatile individuale; e
- d) per i dirigibili ad aria calda:
 - 1) un faro di atterraggio; e
 - 2) un sistema di luci anticollisione.

NCO.IDE.B.115 Operazioni VFR – strumenti di volo e di navigazione ed equipaggiamenti associati

I palloni utilizzati nei voli VFR di giorno devono essere equipaggiati con:

- a) un dispositivo per indicare la direzione di deriva; e
- b) un dispositivo per misurare e indicare:
 - 1) il tempo in ore, minuti e secondi;
 - 2) la velocità verticale, se richiesta dal manuale di volo; e
 - 3) l'altitudine di pressione, se richiesta dal manuale di volo, dalle prescrizioni dello spazio aereo o se l'altitudine deve essere controllata per l'utilizzo dell'ossigeno.

NCO.IDE.B.120 Kit di pronto soccorso

- a) I palloni devono essere dotati di un kit di pronto soccorso.
- b) Il kit di pronto soccorso deve essere:
 - 1) facilmente accessibile per l'uso; e
 - 2) mantenuto aggiornato.

NCO.IDE.B.121 Ossigeno

I palloni utilizzati ad altitudini-pressione superiori a 10 000 ft devono essere dotati di un sistema di immagazzinamento e distribuzione dell'ossigeno in grado di trasportare una quantità sufficiente di ossigeno per:

- a) i membri dell'equipaggio per tutto il tempo eccedente 30 minuti se l'altitudine di pressione si situa tra 10 000 ft e 13 000 ft; e
- b) tutti i membri d'equipaggio e i passeggeri per tutto il tempo in cui l'altitudine di pressione si situa al di sopra di 13 000 ft.

NCO.IDE.B.125 Estintori a mano

- a) I palloni devono essere dotati di almeno un estintore a mano, se richiesto dalle specifiche di certificazione applicabili.
- b) Il tipo e il quantitativo di sostanze estinguenti per gli estintori richiesti devono essere adeguati ai tipi di incendi che potrebbero svilupparsi nel pallone dove deve essere usato l'estintore e devono ridurre al minimo il pericolo di concentrazione di gas tossici per gli occupanti del pallone.

NCO.IDE.B.130 Voli sopra l'acqua

Il pilota in comando di un pallone utilizzato sull'acqua deve determinare i rischi di sopravvivenza degli occupanti del pallone in caso di ammaraggio, sulla base dei quali deve determinare se trasportare o meno:

- a) un giubbotto salvagente per ogni persona a bordo o un mezzo galleggiante equivalente individuale per ogni persona a bordo di età inferiore a 24 mesi, che deve essere indossato o posto in un luogo facilmente accessibile dalla postazione della persona cui è destinato;

- b) se si trasportano più di 6 persone, un trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT) in grado di trasmettere simultaneamente su 121,5 MHz e 406 MHz;
- c) se si trasportano fino a 6 persone, un trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT) o un localizzatore personale satellitare (PLB), trasportato da un membro dell'equipaggio o da un passeggero, in grado di trasmettere simultaneamente su 121,5 MHz e 406 MHz; e
- d) equipaggiamento per inviare i segnali di soccorso.

NCO.IDE.B.135 Equipaggiamento di sopravvivenza

I palloni impiegati in regioni dove le operazioni di ricerca e di salvataggio sarebbero particolarmente difficili, devono essere dotati di equipaggiamento di segnalazione e di sopravvivenza adeguati all'area sorvolata.

NCO.IDE.B.140 Equipaggiamenti vari

- a) I palloni devono essere dotati di guanti protettivi per ciascun membro d'equipaggio.
- b) I palloni ad aria calda e i palloni misti devono essere dotati di:
 - 1) una fonte alternativa di accensione;
 - 2) un dispositivo per misurare e indicare la quantità di carburante;
 - 3) una coperta antincendio o una copertura resistente al fuoco; e
 - 4) una cima di almeno 25 m di lunghezza.
- c) I palloni a gas devono essere dotati di un coltello

NCO.IDE.B.145 Apparecchiature radio

- a) Se richiesto dallo spazio aereo sorvolato, gli alianti devono essere dotati di apparecchiature radio in grado di condurre comunicazioni a due vie con le stazioni aeronautiche e sulle frequenze tali da soddisfare i requisiti dello spazio aereo.
- b) Le apparecchiature radio, se richieste dalla lettera a), devono permettere la comunicazione sulla frequenza aeronautica di emergenza 121,5 MHz.

NCO.IDE.B.150 Trasponder

Se richiesto dallo spazio aereo sorvolato, gli alianti devono essere equipaggiati con un trasponder SSR con tutte le capacità richieste.»
