

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2021/2237 DELLA COMMISSIONE**del 15 dicembre 2021****che modifica il regolamento (UE) n. 965/2012 per quanto riguarda i requisiti relativi alle operazioni ogni tempo e all'addestramento e ai controlli dell'equipaggio di condotta**

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2018/1139 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2018, recante norme comuni nel settore dell'aviazione civile, che istituisce un'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea e che modifica i regolamenti (CE) n. 2111/2005, (CE) n. 1008/2008, (UE) n. 996/2010, (UE) n. 376/2014 e le direttive 2014/30/UE e 2014/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, e abroga i regolamenti (CE) n. 552/2004 e (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio e il regolamento (CEE) n. 3922/91 del Consiglio ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 23, paragrafo 1, l'articolo 27, paragrafo 1 e l'articolo 31,

considerando quanto segue:

- (1) Gli operatori e il personale coinvolti nell'esercizio di aeromobili, come pure le autorità nazionali competenti, dovrebbero ottemperare ai pertinenti requisiti essenziali relativi alle operazioni di volo di cui al regolamento (UE) 2018/1139.
- (2) Il regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione ⁽²⁾ stabilisce norme dettagliate relative alle operazioni di volo. Le norme vigenti che disciplinano le operazioni ogni tempo dovrebbero essere aggiornate per far sì che tengano conto dei recenti progressi tecnologici dei nuovi sistemi di bordo e delle migliori pratiche nel settore delle operazioni di volo.
- (3) Per garantire un elevato livello di sicurezza dell'aviazione civile nell'Unione è necessario trattare le operazioni ogni tempo in tutti i pertinenti settori dell'aviazione, compresi l'aeronavigabilità iniziale, le operazioni di volo, il rilascio delle licenze degli equipaggi di condotta e gli aeroporti, nonché tenere conto dell'esperienza maturata a livello mondiale nel settore dell'aviazione e del progresso scientifico e tecnico nelle operazioni di volo. Le nuove norme dovrebbero pertanto migliorare l'armonizzazione con i requisiti dell'amministrazione federale dell'aviazione degli Stati Uniti e introdurre per quanto possibile nel diritto dell'Unione le più recenti modifiche delle norme adottate dall'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO), ossia l'annesso 6, parte I (11^a edizione), parte II (10^a edizione) e parte III (9^a edizione), dell'ICAO, per quanto concerne le operazioni ogni tempo e la terminologia relativa all'avvicinamento strumentale.
- (4) Dovrebbero inoltre essere consentite operazioni sicure con elicotteri effettuate secondo le regole del volo strumentale (IFR), compreso l'uso di avvicinamenti e partenze Point in Space. Finora le operazioni con elicotteri si sono svolte essenzialmente secondo le regole del volo a vista e pertanto sono state ulteriormente sviluppate le regole operative relative agli elicotteri. Tuttavia sono attualmente disponibili nuovi avvicinamenti e partenze Point in Space specifici per elicotteri, come pure rotte a bassa quota per elicotteri, che consentono a questi ultimi di volare in IFR. È pertanto opportuno modificare di conseguenza le regole operative.
- (5) Per migliorare la sicurezza in modo efficiente sotto il profilo dei costi è opportuno stabilire nuovi requisiti di addestramento per quanto riguarda le operazioni specializzate (SPO), le operazioni a equipaggio plurimo con elicotteri, il maggiore utilizzo di simulatori nonché la più ampia varietà di eventi utilizzati in sede di addestramento e controlli nel trasporto aereo commerciale (CAT) con elicotteri.
- (6) Per essere resilienti rispetto al costante progresso tecnologico le nuove norme dovrebbero essere basate sulle prestazioni e sui rischi. Esse non dovrebbero dipendere dalla tecnologia e dovrebbero poter essere adeguate ai cambiamenti futuri, evitando così la dipendenza da particolari soluzioni tecnologiche.

⁽¹⁾ GU L 212 del 22.8.2018, pag. 1.

⁽²⁾ Regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione, del 5 ottobre 2012, 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 (GU L 296 del 25.10.2012, pag. 1).

- (7) Le nuove norme dovrebbero consentire miglioramenti di efficienza sulla base dei progressi tecnologici, dell'uso operativo di nuove tecnologie avanzate, come i sistemi di miglioramento della visione di volo (EFVS), e dell'applicazione di alcune nuove procedure operative avanzate a sostegno delle operazioni ogni tempo. Si dovrebbe inoltre cercare di utilizzare strumenti di addestramento innovativi ai fini dell'addestramento e dei controlli dell'equipaggio di condotta.
- (8) Le nuove norme in materia di operazioni ogni tempo e di addestramento e controlli dell'equipaggio di condotta dovrebbero contribuire a consentire parità di condizioni per tutti gli attori nel mercato interno dell'aviazione dell'Unione e a migliorare la competitività del settore dell'aviazione dell'Unione.
- (9) I minimi operativi di aeroporto dovrebbero essere allineati il più possibile tra le operazioni CAT, le operazioni non commerciali con aeromobili a motore complessi (NCC) e le operazioni specializzate (SPO). Per incentivare l'uso delle regole del volo strumentale è inoltre opportuno semplificare i requisiti concernenti le operazioni ogni tempo per le operazioni non commerciali con aeromobili a motore non complessi (NCO).
- (10) Sulla base dell'esperienza operativa e tenuto conto della natura delle operazioni come pure dei minori rischi connessi, è opportuno estendere alle operazioni SPO e NCC alcune semplificazioni dei requisiti relativi all'addestramento e ai controlli dell'equipaggio di condotta che in precedenza erano disponibili solo per le operazioni CAT. Gli sviluppi operativi hanno dimostrato che il livello di sicurezza richiesto può essere mantenuto con requisiti meno rigorosi e più flessibili. È analogamente opportuno prevedere una maggiore flessibilità per i piccoli operatori di elicotteri per quanto riguarda le operazioni con diversi tipi o varianti di aeromobili. Anche gli elicotteri monomotore semplici e di piccole dimensioni che si comportano in modo analogo in condizioni normali e di emergenza dovrebbero beneficiare di alcune delle semplificazioni attualmente disponibili nell'ambito di un'abilitazione per classe di velivolo.
- (11) È pertanto opportuno modificare di conseguenza il regolamento (UE) n. 965/2012 al fine di attuare pienamente i requisiti essenziali relativi alle operazioni di volo di cui all'allegato V del regolamento (UE) 2018/1139.
- (12) L'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea ha preparato un progetto di norme di attuazione e lo ha presentato alla Commissione unitamente al parere n. 02/2021 ⁽³⁾, in conformità all'articolo 76, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/1139.
- (13) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato istituito conformemente all'articolo 127 del regolamento (UE) 2018/1139,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Modifiche del regolamento (UE) n. 965/2012

Il regolamento (UE) n. 965/2012 è così modificato:

- 1) all'articolo 5, paragrafo 2, lettera a), il punto iv) è sostituito dal seguente:
«iv) operazioni in bassa visibilità (LVO) o operazioni con crediti operativi;»;
- 2) gli allegati I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII sono modificati conformemente all'allegato del presente regolamento.

Articolo 2

Data di entrata in vigore e di applicazione

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

Esso si applica a decorrere dal 30 ottobre 2022.

⁽³⁾ <https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions>

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

Fatto a Bruxelles, il 15 dicembre 2021

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

ALLEGATO

Gli allegati I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII del regolamento (UE) n. 965/2012 sono così modificati:

1) l'allegato I è così modificato:

a) è inserito il seguente punto 6):

«6) “minimi operativi di aeroporto”, limiti di utilizzabilità di un aeroporto per:

a) decollo, espresso in termini di portata visiva di pista (RVR) e/o visibilità e, se necessario, ceiling;

b) atterraggio in operazioni di avvicinamento strumentale 2D, espresso in termini di visibilità e/o RVR, altitudine/altezza minima di discesa (MDA/H) e, se necessario, ceiling;

c) atterraggio in operazioni di avvicinamento strumentale 3D, espresso in termini di visibilità e/o RVR e altitudine/altezza di decisione (DA/H) a seconda del tipo e/o della categoria dell'operazione;»;

b) il punto 11) è soppresso;

c) I punti da 13) a 16) sono soppressi;

d) è inserito il seguente punto 18 bis):

«18 bis) “ceiling”, altezza al di sopra del suolo o dell'acqua della base dello strato più basso di nubi al di sotto di 6 000 metri (20 000 ft) che copre più della metà del cielo;»;

e) il punto 20) è sostituito dal seguente:

«20) “circuitazione a vista (circling)”, fase visiva di un'operazione di avvicinamento con circuitazione;»;

f) è inserito il seguente punto 20 bis):

«20 bis) “operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling)”, operazione di avvicinamento strumentale di tipo A per portare un aeromobile in posizione per l'atterraggio su una pista/area di avvicinamento finale e di decollo (FATO) collocata in modo tale da non consentire un avvicinamento diretto;»;

g) il punto 27) è sostituito dal seguente:

«27) “avvicinamento finale in discesa continua (CDFA)”, una tecnica, coerente con le procedure di avvicinamento stabilizzate, per eseguire il segmento di avvicinamento finale (FAS) di una procedura di avvicinamento non di precisione (NPA) con una discesa continua, senza livellamento, da un'altitudine/altezza pari o superiore all'altitudine/altezza del fix di avvicinamento finale:

a) per le operazioni di avvicinamento diretto, fino a un punto situato a circa 15 m (50 ft) al di sopra della soglia della pista di atterraggio oppure fino al punto in cui inizia la manovra di richiamata; o

b) per le operazioni di avvicinamento con circuitazione a vista (circling), fino al raggiungimento della MDA/H o dell'altitudine/altezza della manovra di volo a vista;»;

h) è inserito il seguente punto 35 bis):

«35 bis) “altitudine di decisione (DA) o altezza di decisione (DH)”, altitudine o altezza specifica in un'operazione di avvicinamento strumentale 3D alla quale deve essere iniziata una procedura di mancato avvicinamento se non è stato stabilito il riferimento visivo richiesto per proseguire l'avvicinamento;»;

i) il punto 46) è sostituito dal seguente:

«46) “sistema di miglioramento della visione di volo (EFVS)”, sistema elettronico che offre all'equipaggio di condotta una visualizzazione in tempo reale migliorata o derivata da sensori della topografia dell'ambiente esterno (le caratteristiche naturali o dovute all'intervento umano di un luogo o di una regione, in particolare in modo da mostrarne le relative posizioni ed elevazioni) mediante l'uso di sensori di immagini; un EFVS è integrato con un sistema di guida del volo ed è utilizzato in un display Head-Up o in un sistema di visualizzazione equivalente; se un EFVS è certificato conformemente ai requisiti di aeronavigabilità applicabili e un operatore è in possesso dell'approvazione specifica necessaria (se richiesta), esso può essere utilizzato per operazioni EFVS e può consentire operazioni con crediti operativi;»;

j) sono inseriti i seguenti punti 46 *bis*) e 46 *ter*):

«46 bis) «operazione EFVS», operazione nella quale le condizioni di visibilità richiedono l'uso di un EFVS invece della visione naturale al fine di effettuare un avvicinamento o un atterraggio, individuare i riferimenti visivi richiesti o effettuare una corsa di decelerazione (roll-out);

46 *ter*) «operazione EFVS 200», operazione con un credito operativo nella quale le condizioni di visibilità richiedono l'uso di un EFVS fino a 200 ft al di sopra della soglia della pista o della FATO. Da tale punto fino a terra è utilizzata la visione naturale. La RVR non deve essere inferiore 550 m;»;

k) il punto 47) è sostituito dal seguente:

«47) “sistema di miglioramento della visione (EVS)”, sistema elettronico che offre all'equipaggio di condotta un'immagine in tempo reale dell'effettiva topografia dell'ambiente esterno (le caratteristiche naturali o dovute all'intervento umano di un luogo o di una regione, in particolare in modo da mostrarne le relative posizioni ed elevazioni) mediante l'uso di sensori di immagini;»;

l) è inserito il seguente punto 48 *ter*):

«48 *ter*) “segmento di avvicinamento finale (FAS)”, segmento di una procedura di avvicinamento strumentale (IAP) in cui in cui si effettuano l'allineamento e la discesa per l'atterraggio;»;

m) è inserito il seguente punto 52 *bis*):

«52 bis) “riattaccata”, transizione da un'operazione di avvicinamento a una salita stabilizzata. Sono comprese le manovre effettuate in corrispondenza o al di sopra della MDA/H o della DA/H o al di sotto della DA/H (atterraggi interrotti);»;

n) il punto 55) è sostituito dal seguente:

«55) “sistema di atterraggio con display Head-Up (HUDLS)”, sistema di bordo completo che fornisce al pilota la guida in modalità Head-Up per consentirgli di controllare l'aeromobile o di monitorare il pilota automatico durante il decollo (se applicabile), l'avvicinamento e l'atterraggio (e la corsa di decelerazione (roll-out), se applicabile) o la riattaccata. Comprende tutti i sensori, i computer, gli alimentatori, le indicazioni e i comandi;»;

o) il punto 56) è soppresso;

p) sono inseriti i seguenti punti 69 *quinquies*) e 69 *sexies*):

«69 *quinquies*) “operazione di avvicinamento strumentale”, avvicinamento e atterraggio usando gli strumenti per la guida di navigazione in base alla procedura di avvicinamento strumentale (IAP). Vi sono due metodi per eseguire le operazioni di avvicinamento strumentale:

a) l'operazione di avvicinamento strumentale bidimensionale (2D), per cui si utilizza solo la guida per la navigazione laterale; e

b) l'operazione di avvicinamento strumentale tridimensionale (3D), per cui si utilizza sia la guida per la navigazione laterale sia la guida per la navigazione verticale;

69 *sexies*) «procedura di avvicinamento strumentale (IAP)», serie di manovre predeterminate con riferimento agli strumenti di volo, con una specificata protezione dagli ostacoli, dal fix di avvicinamento iniziale o, dove applicabile, dall'inizio di una definita rotta di arrivo a un punto dal quale può essere completato l'atterraggio e a seguire, se l'atterraggio non viene completato, a una posizione in cui si applicano i criteri di separazione dagli ostacoli in rotta o per l'attesa. Le IAP sono classificate come segue:

a) procedura di avvicinamento non di precisione (NPA), IAP progettata per le operazioni di avvicinamento strumentale 2D di tipo A;

b) procedura di avvicinamento con guida verticale (APV), IAP che utilizza la navigazione basata su requisiti di prestazione (PBN), progettata per le operazioni di avvicinamento strumentale 3D di tipo A;

c) procedura di avvicinamento di precisione (PA), IAP che utilizza i sistemi di navigazione, progettata per le operazioni di avvicinamento strumentale 3D di tipo A o B;»;

- q) è inserito il seguente punto 72 *ter*):
- «72 *ter*) “controllo in linea”, controllo effettuato dall'operatore e completato dal pilota o dal membro d'equipaggio tecnico per dimostrare la competenza nello svolgere le normali operazioni di linea descritte nel manuale delle operazioni;»;
- r) I punti 74) e 75) sono sostituiti dai seguenti:
- «74) “operazioni in bassa visibilità (LVO)”, operazioni di avvicinamento o decollo su una pista con una portata visiva di pista inferiore a 550 m o con un'altezza di decisione inferiore a 200 ft;
- 75) “decollo in bassa visibilità (LVTO)”, decollo con una RVR inferiore a 550 m;»;
- s) il punto 76) è soppresso;
- t) è inserito il seguente punto 78 *quater*):
- «78 *quater*) “altitudine minima di discesa (MDA) o altezza minima di discesa (MDH)”, altitudine o altezza specifica in un'operazione di avvicinamento strumentale 2D o in un'operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling) al di sotto della quale la discesa non deve essere effettuata senza il riferimento visivo richiesto;»;
- u) il punto 83) è soppresso;
- v) è inserito il seguente punto 85 *bis*):
- «85 *bis*) “altitudine di separazione dagli ostacoli (OCA) o altezza di separazione dagli ostacoli (OCH)”, altitudine minima o altezza minima al di sopra dell'elevazione della pertinente soglia della pista o dell'elevazione aeroportuale, a seconda dei casi, utilizzata nel determinare la conformità agli opportuni criteri di separazione dagli ostacoli;»;
- w) è inserito il seguente punto 91 *bis*):
- «91 *bis*) “credito operativo”, credito per operazioni con un aeromobile avanzato che consente minimi operativi di aeroporto inferiori a quelli che sarebbero di norma stabiliti dall'operatore per un aeromobile di base, sulla scorta delle prestazioni di sistemi aeromobili avanzati che utilizzano l'infrastruttura esterna disponibile. I minimi operativi inferiori possono includere un'altitudine/altezza di decisione o un'altitudine/altezza minima di discesa inferiore, requisiti di visibilità ridotti o installazioni a terra ridotte o una combinazione di essi;»;
- x) il punto 92) è sostituito dal seguente:
- «92) “controllo di professionalità dell'operatore”, controllo effettuato dall'operatore e completato dal pilota o dal membro d'equipaggio tecnico per dimostrare la competenza nello svolgere le procedure normali, anormali e di emergenza;»;
- y) sono inseriti i seguenti punti 120 *quater*), 120 *quinquies*) e 120 *sexies*):
- «120 *quater*) «addestramento finalizzato al raggiungimento della competenza», addestramento finalizzato al raggiungimento degli obiettivi prestazionali finali e che fornisce sufficienti garanzie circa il fatto che la persona addestrata è in grado di svolgere coerentemente compiti specifici in modo sicuro ed efficace;
- 120 *quinquies*) «operazione di avvicinamento strumentale di tipo A», operazione di avvicinamento strumentale con una MDH o una DH pari o superiore a 250 ft;
- 120 *sexies*) “operazione di avvicinamento strumentale di tipo B”, operazione con una DH inferiore a 250 ft. Le operazioni di avvicinamento strumentale di tipo B sono categorizzate come:
- a) categoria I (CAT I): con una DH non inferiore a 200 ft e una visibilità non inferiore a 800 m o una RVR non inferiore a 550 m;
- b) categoria II (CAT II): con una DH inferiore a 200 ft, ma non inferiore a 100 ft, e una RVR non inferiore a 300 m;
- c) categoria III (CAT III): con una DH inferiore a 100 ft o nessuna DH e una RVR inferiore a 300 m o senza limitazioni di RVR;»;

z) inserito il seguente punto 124 bis):

«124 bis) “visibilità (VIS)”, visibilità ai fini aeronautici, definita come il maggiore fra i seguenti valori:

- a) la massima distanza alla quale un oggetto nero di adeguate dimensioni, posto in prossimità del suolo, può essere visto e riconosciuto contro uno sfondo luminoso; e
- b) la massima distanza alla quale una luce di circa 1 000 candele può essere vista e riconosciuta contro uno sfondo non illuminato;»;

aa) I punti 125) e 126) sono sostituiti dai seguenti:

«125) “operazione di avvicinamento a vista”, operazione di avvicinamento effettuata da un volo IFR quando la totalità o una parte di una IAP non viene completata e l'operazione di avvicinamento viene eseguita con riferimento visivo al terreno;

126) “aeroporto agibile dal punto di vista meteorologico”, un aeroporto adeguato nel quale, per 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 di aeroporto richiesti e i rapporti sulle condizioni di superficie della pista indicano che è possibile un atterraggio in sicurezza;»;

Rilascio dell'attestato di equipaggio di cabina (CC) ⁽²¹⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Uso di applicazioni EFB di tipo B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⁽²²⁾	
Mantenimento dell'aeronavigabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⁽²³⁾	
Altro ⁽²⁴⁾				

⁽¹⁾ Numeri di telefono dell'autorità competente, incluso il prefisso del paese. Se disponibili, devono essere forniti l'indirizzo e-mail e il fax.

⁽²⁾ Inserire il numero del certificato di operatore aereo (COA) associato.

⁽³⁾ Inserire il nome di registrazione dell'operatore e la denominazione commerciale dell'operatore, se diversa. Inserire «Operante come» prima della denominazione commerciale.

⁽⁴⁾ Data del rilascio delle specifiche delle operazioni (gg-mm-aaaa) e firma del rappresentante dell'autorità competente.

⁽⁵⁾ Inserire la denominazione ICAO di marca, modello e serie, o serie master, se è stata designata una serie (ad esempio, Boeing-737-3K2 o Boeing-777-232), dell'aeromobile.

⁽⁶⁾ Le marche di immatricolazione sono elencate nelle specifiche delle operazioni o nel manuale delle operazioni. Nel secondo caso le specifiche delle operazioni devono fare riferimento alla pagina corrispondente nel manuale delle operazioni. Nel caso in cui non tutte le approvazioni specifiche riguardino il modello dell'aeromobile, le marche di immatricolazione dell'aeromobile possono essere inserite nella colonna «Osservazioni» della pertinente approvazione specifica.

⁽⁷⁾ Altro tipo di trasporto da specificare (ad esempio, servizio medico di emergenza).

⁽⁸⁾ Elenco delle aree geografiche dell'operazione autorizzata (mediante coordinate geografiche o rotte specifiche, regione di informazione di volo o confini nazionali o regionali).

⁽⁹⁾ Elenco delle limitazioni speciali applicabili (per esempio, solo in VFR, solo di giorno ecc.).

⁽¹⁰⁾ Elencare in questa colonna i criteri più permissivi per ciascuna approvazione o tipo di approvazione (con i criteri appropriati).

⁽¹¹⁾ Inserire la RVR minima di decollo approvata in metri. Deve essere usata una riga per ciascuna approvazione se vengono rilasciate approvazioni differenti.

⁽¹²⁾ Inserire la categoria di avvicinamento di precisione applicabile: CAT II o CAT III. Inserire la RVR minima in metri e la DH in piedi. Deve essere usata una riga per ciascuna categoria di avvicinamento.

⁽¹³⁾ Inserire il credito operativo applicabile: SA CAT I, SA CAT II, EFVS ecc. Inserire la RVR minima in metri e la DH in piedi. Deve essere usata una riga per ciascun credito operativo.

⁽¹⁴⁾ La casella non applicabile (N/A) può essere selezionata solo se il ceiling massimo dell'aeromobile è inferiore a FL290.

⁽¹⁵⁾ Attualmente le operazioni a lungo raggio (ETOPS) riguardano soltanto gli aeromobili bimotore. La casella non applicabile (N/A) può quindi essere selezionata soltanto se il modello dell'aeromobile ha più o meno di due motori.

⁽¹⁶⁾ Possono essere indicati anche la distanza limite (in NM) e il tipo di motore.

⁽¹⁷⁾ Navigazione basata su requisiti di prestazione (PBN): deve essere usata una riga per ciascuna approvazione specifica relativa ad operazioni PBN complesse (ad esempio RNP AR APCH), con le limitazioni appropriate elencate nelle colonne «Specifiche» e/o «Osservazioni». Le approvazioni riferite a procedure specifiche di RNP AR APCH possono essere elencate nelle specifiche delle operazioni o nel manuale delle operazioni. Nel secondo caso le specifiche delle operazioni devono fare riferimento alla pagina corrispondente nel manuale delle operazioni.

⁽¹⁸⁾ Specificare se l'approvazione specifica è limitata a determinati fine pista e/o aeroporti.

⁽¹⁹⁾ Inserire la specifica combinazione della cellula o del motore.

⁽²⁰⁾ Approvazione relativa alla conduzione del corso di addestramento e agli esami che devono essere completati da chi richiede un attestato di equipaggio di cabina, come specificato nell'allegato V (Parte CC) del regolamento (UE) n. 1178/2011.

⁽²¹⁾ Approvazione relativa al rilascio di attestati di equipaggio di cabina, come specificato nell'allegato V (Parte CC) del regolamento (UE) n. 1178/2011.

⁽²²⁾ Inserimento dell'elenco di applicazioni EFB di tipo B accompagnato dal riferimento hardware (per EFB portatili). L'elenco è contenuto nelle specifiche delle operazioni o nel manuale delle operazioni. Nel secondo caso le specifiche delle operazioni devono fare riferimento alla pagina corrispondente nel manuale delle operazioni.

⁽²³⁾ Il nome della persona o dell'organizzazione responsabile del mantenimento dell'aeronavigabilità dell'aeromobile e un riferimento al regolamento che prevede tale attività, ad esempio il regolamento (UE) n. 1321/2014 della Commissione, allegato I (Parte M), capitolo G.

⁽²⁴⁾ Si possono inserire qui altre approvazioni o altri dati, utilizzando una riga (o un blocco di più righe) per ciascuna autorizzazione (ad esempio, operazioni di atterraggio corto, operazioni di avvicinamento ripido, distanza di atterraggio richiesta ridotta, operazioni con elicotteri da/verso un sito di interesse pubblico, operazioni con elicotteri su un ambiente ostile situato al di fuori di un'area congestionata, operazioni con elicotteri senza la garanzia di poter effettuare un atterraggio forzato in sicurezza, operazioni con angoli di inclinazione laterale aumentati, distanza massima da un aeroporto adeguato per velivoli bimotore senza un'approvazione ETOPS).

Modello 139 AESA Edizione 7;»

3) l'allegato III è così modificato:

a) la norma ORO.FC.100 è così modificata:

i) è inserita la seguente lettera f):

«f) Requisiti specifici per le operazioni con elicotteri

Se l'elicottero è utilizzato con un equipaggio di due piloti, ogni pilota deve:

- 1) essere in possesso di un certificato attestante il completamento con esito positivo di un corso per la cooperazione in equipaggio plurimo (MCC) negli elicotteri conformemente al regolamento (UE) n. 1178/2011; o
- 2) avere almeno 500 ore di tempo di volo come pilota in operazioni a equipaggio plurimo.»;

ii) la lettera d) è sostituita dalla seguente:

«d) Un membro dell'equipaggio di condotta può essere sostituito ai comandi in volo da un altro membro dell'equipaggio di condotta adeguatamente qualificato.»;

b) la norma ORO.FC.105 è sostituita dalla seguente:

«ORO.FC.105 Nomina a pilota in comando/comandante

a) Conformemente all'allegato V, punto 8.6, del regolamento (UE) 2018/1139, un pilota tra i membri dell'equipaggio di volo, qualificato come pilota in comando a norma dell'allegato I (parte FCL) del regolamento (UE) n. 1178/2011, deve essere designato dall'operatore come pilota in comando o, per le operazioni di trasporto aereo commerciale, come comandante.

b) L'operatore può designare un membro dell'equipaggio di condotta come pilota in comando/comandante soltanto se sussistono tutte le seguenti condizioni:

- 1) il membro dell'equipaggio di condotta è in possesso del livello minimo di esperienza specificato nel manuale delle operazioni;
- 2) il membro dell'equipaggio di condotta ha una conoscenza adeguata della rotta o dell'area su cui sarà effettuato il volo e degli aeroporti, compresi gli aeroporti alternati, delle strutture e delle procedure da utilizzare;
- 3) nel caso di operazioni a equipaggio plurimo, il membro dell'equipaggio di condotta ha completato un corso di comando dell'operatore qualora sia stato promosso da copilota a pilota in comando/comandante.

c) Nel caso di operazioni commerciali di velivoli ed elicotteri, il pilota in comando/comandante o il pilota a cui può essere delegata la condotta del volo deve aver avuto un addestramento di familiarizzazione iniziale sulla rotta o sull'area su cui sarà effettuato il volo e sugli aeroporti, sulle strutture e sulle procedure da utilizzare e deve mantenere tali conoscenze come segue:

- 1) la validità della conoscenza relativa all'aeroporto deve essere mantenuta effettuando operazioni sull'aeroporto almeno una volta nell'arco di un periodo di 12 mesi di calendario;
- 2) la conoscenza relativa alla rotta o all'area deve essere mantenuta effettuando operazioni sulla rotta o sull'area almeno una volta nell'arco di un periodo di 36 mesi. È inoltre necessario un addestramento di aggiornamento per quanto riguarda la conoscenza della rotta o dell'area se non si effettuano operazioni sulla rotta o sull'area per 12 mesi nell'arco del periodo di 36 mesi.

d) In deroga alla lettera c), nel caso di operazioni in VFR di giorno con velivoli ed elicotteri con prestazioni di classe B e C, l'addestramento di familiarizzazione sulla rotta e sugli aeroporti può essere sostituito dall'addestramento di familiarizzazione sull'area.»;

c) la norma ORO.FC.125 è sostituita dalla seguente:

«ORO.FC.125 Addestramento sulle differenze, familiarizzazione e addestramento sugli equipaggiamenti e sulle procedure

a) I membri dell'equipaggio di condotta devono completare l'addestramento sulle differenze o la familiarizzazione se previsto dall'allegato I (parte FCL) del regolamento (UE) n. 1178/2011.

b) I membri dell'equipaggio di condotta devono completare l'addestramento sugli equipaggiamenti e sulle procedure quando cambiano equipaggiamenti o procedure che richiedono l'acquisizione di conoscenze supplementari sui tipi o sulle varianti attualmente utilizzati.

c) Il manuale delle operazioni deve specificare quando tale addestramento sulle differenze, familiarizzazione o addestramento sugli equipaggiamenti e sulle procedure è necessario.»;

d) alla norma ORO.FC.130, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«a) Ogni membro dell'equipaggio di condotta deve completare l'addestramento annuale periodico di volo e di terra adeguato al tipo o alla variante di aeromobile sul quale opera e agli equipaggiamenti associati, incluso l'addestramento sulla posizione e sull'utilizzo di tutti gli equipaggiamenti di emergenza e di sicurezza trasportati a bordo dell'aeromobile.»;

e) la norma ORO.FC.140 è sostituita dalla seguente:

«ORO.FC.140 Operazioni su più di un tipo o variante

a) I membri dell'equipaggio di condotta che operano su più di un tipo o variante di aeromobile devono soddisfare i requisiti prescritti nel presente capo per ciascun tipo o variante, a meno che non siano definiti crediti relativi ai requisiti in materia di addestramento, controlli e attività di volo recente nella parte obbligatoria dei dati di idoneità operativa stabiliti conformemente al regolamento (UE) n. 748/2012 per i corrispondenti tipi o varianti.

b) L'operatore può definire gruppi di tipi di elicotteri monomotore. Un controllo di professionalità dell'operatore su un tipo deve essere valido per tutti gli altri tipi all'interno del gruppo se sono soddisfatte entrambe le seguenti condizioni:

1) il gruppo comprende solo elicotteri monomotore a turbina utilizzati in VFR o solo elicotteri monomotori a pistoni utilizzati in VFR;

2) per le operazioni CAT devono essere effettuati almeno due controlli di professionalità dell'operatore per tipo nell'arco di un ciclo triennale.

c) Per le operazioni specializzate, gli elementi dell'addestramento su aeromobile/FSTD e del controllo di professionalità dell'operatore che riguardano gli aspetti pertinenti associati al compito specializzato e che non sono correlati al tipo o al gruppo di tipi possono essere accreditati ai fini di altri gruppi o tipi, sulla base di una valutazione del rischio effettuata dall'operatore.

d) Per le operazioni su più di un tipo o variante di elicottero utilizzato per effettuare operazioni sufficientemente simili, se i controlli in linea ruotano tra tipi o varianti, ogni controllo in linea deve rinnovare il controllo in linea per gli altri tipi o varianti di elicotteri.

e) Nel manuale delle operazioni devono essere specificate le eventuali restrizioni operative e le procedure adeguate per le operazioni su più di un tipo o variante.»;

f) la norma ORO.FC.145 è così modificata:

i) le lettere c) e d) sono sostituite dalle seguenti:

«c) Nel caso di operazioni CAT, i programmi di addestramento e controlli, inclusi i programmi di studio e l'utilizzo dei mezzi per la realizzazione del programma, quali i dispositivi di addestramento al volo simulato (FSTD) individuali e altre soluzioni di addestramento, devono essere approvati dall'autorità competente.

d) L'FSTD utilizzato per soddisfare i requisiti del presente capo deve essere qualificato conformemente al regolamento (UE) n. 1178/2011 e deve replicare per quanto possibile l'aeromobile utilizzato dall'operatore. Le differenze tra l'FSTD e l'aeromobile devono essere descritte e analizzate tramite un briefing o un addestramento, a seconda dei casi.»;

ii) sono aggiunte le seguenti lettere f) e g):

«f) L'operatore deve monitorare la validità di ogni addestramento e controllo periodico.

g) I periodi di validità prescritti nel presente capo devono essere calcolati dalla fine del mese di completamento dell'attività recente, dell'addestramento o del controllo.»;

g) la norma ORO.FC.146 è così modificata:

i) la lettera b) è sostituita dalla seguente:

«b) Nel caso di addestramento, controlli e valutazione di volo e di simulazione di volo, il personale che fornisce l'addestramento ed effettua i controlli o la valutazione deve essere qualificato conformemente all'allegato I (parte FCL) del regolamento (UE) n. 1178/2011. Il personale incaricato dell'addestramento e dei controlli in materia di operazioni specializzate deve inoltre essere adeguatamente qualificato per l'operazione in questione.»;

- ii) la lettera d) è sostituita dalla seguente:
- «d) In deroga alla lettera b), la valutazione di competenza nelle attività di linea può essere effettuata da un comandante adeguatamente qualificato, nominato dall'operatore e che abbia completato un programma di standardizzazione nei concetti dell'EBT e nella valutazione delle competenze (valutatore delle attività di linea).»;
- iii) sono aggiunte le seguenti lettere e), f), g) e h):
- «e) In deroga alla lettera b), l'addestramento su aeromobile/FSTD e il controllo di professionalità dell'operatore possono essere effettuati da un comandante adeguatamente qualificato in possesso di un certificato FI/TRI/SFI e nominato dall'operatore per le seguenti operazioni:
- 1) operazioni CAT di elicotteri che soddisfano i criteri di cui alla norma ORO.FC.005, lettera b), punto 2);
 - 2) operazioni CAT di elicotteri a motore non complessi di giorno e su rotte volate con riferimento visivo al suolo;
 - 3) operazioni CAT di velivoli con prestazioni di classe B che non soddisfano i criteri di cui alla norma ORO.FC.005, lettera b), punto 1).
- f) In deroga alla lettera b), l'addestramento su aeromobile/FSTD e la dimostrazione della competenza/il controllo di professionalità dell'operatore possono essere effettuati da un pilota in comando/comandante adeguatamente qualificato e nominato dall'operatore per le seguenti operazioni:
- 1) operazioni specializzate;
 - 2) operazioni CAT di velivoli che soddisfano i criteri di cui alla norma ORO.FC.005, lettera b), punto 2).
- g) In deroga alla lettera b), il controllo in linea può essere effettuato da un comandante adeguatamente qualificato nominato dall'operatore.
- h) L'operatore deve informare l'autorità competente in merito alle persone nominate di cui alle lettere e), f) e g).»;
- h) alla norma ORO.FC.200, la lettera d) è sostituita dalla seguente:
- «d) Requisiti specifici per le operazioni con elicotteri
- Per tutte le operazioni con elicotteri con una MOPSC superiore a 19 e per le operazioni in IFR con elicotteri con una MOPSC superiore a 9 l'equipaggio di condotta minimo deve essere di due piloti.»;
- i) la norma ORO.FC.202 è così modificata:
- i) la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:
- «Per poter effettuare voli in IFR o di notte con un equipaggio minimo di condotta di un pilota devono essere rispettate le condizioni elencate in appresso.»;
- ii) la lettera b) è sostituita dalla seguente:
- «b) LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO»;
- j) la norma ORO.FC.220 è così modificata:
- i) la lettera b) è sostituita dalla seguente:
- «b) Una volta iniziato un corso di conversione dell'operatore, il membro dell'equipaggio di condotta non deve essere assegnato a compiti di volo su un altro tipo o classe di aeromobile fino al completamento o al termine del corso. I membri dell'equipaggio che utilizzano soltanto velivoli con prestazioni di classe B possono essere assegnati a voli su altri tipi di velivoli con prestazioni di classe B durante il corso di conversione nella misura necessaria per mantenere le operazioni. I membri dell'equipaggio possono essere assegnati a voli su elicotteri monomotore durante un corso di conversione dell'operatore su un elicottero monomotore purché l'addestramento non sia pregiudicato.»;
- ii) è aggiunta la seguente lettera f):
- «f) Se le circostanze operative, come la richiesta di un nuovo COA o l'aggiunta di un nuovo tipo o classe di aeromobile alla flotta, non consentono all'operatore di soddisfare i requisiti di cui alla lettera d), quest'ultimo può sviluppare un corso di conversione specifico da utilizzare temporaneamente per un numero limitato di piloti.»;

k) la norma ORO.FC.230 è sostituita dalla seguente:

«ORO.FC.230 Addestramento e controlli periodici

- a) Ogni membro dell'equipaggio di condotta deve completare l'addestramento e i controlli periodici adeguati al tipo o alla variante di aeromobile sul quale opera e agli equipaggiamenti associati.
- b) *Controllo di professionalità dell'operatore*
- 1) Ogni membro dell'equipaggio di condotta deve completare i controlli di professionalità dell'operatore come parte della configurazione operativa dell'equipaggio.
 - 2) Quando il membro dell'equipaggio di condotta deve operare in IFR, il controllo di professionalità dell'operatore deve essere effettuato senza riferimenti visivi esterni, a seconda dei casi.
 - 3) Il periodo di validità del controllo di professionalità dell'operatore è di 6 mesi di calendario. Per le operazioni in VFR di giorno con velivoli con prestazioni di classe B che sono effettuate durante periodi non più lunghi di 8 mesi consecutivi è sufficiente un controllo di professionalità dell'operatore. Il controllo di professionalità deve essere effettuato prima di iniziare le operazioni CAT.
- c) *Controllo in linea*
- Ogni membro dell'equipaggio di condotta deve completare un controllo in linea sull'aeromobile. Il periodo di validità del controllo in linea è di 12 mesi di calendario.
- d) *Addestramento e controlli sugli equipaggiamenti di emergenza e di sicurezza*
- Ogni membro dell'equipaggio di condotta deve completare l'addestramento e i controlli periodici relativi all'ubicazione e all'utilizzo di tutti gli equipaggiamenti di emergenza e di sicurezza trasportati a bordo dell'aeromobile. Il periodo di validità dell'addestramento e dei controlli sugli equipaggiamenti di emergenza e di sicurezza è di 12 mesi di calendario.
- e) *Addestramento CRM*
- 1) Elementi di CRM devono essere integrati in tutte le fasi adeguate dell'addestramento periodico.
 - 2) Ciascun membro dell'equipaggio di condotta deve seguire una formazione CRM modulare specifica. Tutte le materie principali dell'addestramento CRM devono essere trattate distribuendo le sessioni di addestramento modulari il più uniformemente possibile nell'arco di ciascun un periodo di tre anni.
- f) Ciascun membro dell'equipaggio di condotta deve seguire un addestramento a terra e un addestramento al volo in un FSTD o in un aeromobile, o una combinazione di addestramento in FSTD e aeromobile, almeno ogni 12 mesi di calendario.»;

l) la norma ORO.FC.235 è sostituita dalla seguente:

«ORO.FC.235 Qualificazione dei piloti che possono operare da entrambi i posti di pilotaggio — velivoli

- a) I comandanti di velivoli che, in base ai loro compiti, devono operare da entrambi i posti di pilotaggio e svolgere quindi i compiti di copilota o i comandanti che devono impartire un addestramento o svolgere compiti di controllo sono tenuti a completare un addestramento aggiuntivo e a sostenere il relativo controllo a garanzia della loro competenza nello svolgere le pertinenti procedure normali, anormali e di emergenza da entrambi i posti. Tale addestramento e il relativo controllo devono essere specificati nel manuale delle operazioni. Il controllo può essere effettuato insieme al controllo di professionalità dell'operatore prescritto dalla norma ORO.FC.230, lettera b), o al programma EBT prescritto dalla norma ORO.FC.231.
- b) L'addestramento aggiuntivo e il relativo controllo devono includere almeno quanto segue:
- 1) un'avaria del motore durante il decollo;
 - 2) un avvicinamento e riattaccata con un motore inoperativo; e
 - 3) un atterraggio con un motore inoperativo.

- c) Il periodo di validità è di 12 mesi di calendario. Per gli operatori con un programma EBT approvato, la validità è determinata dalle materie di valutazione e addestramento conformemente alla norma ORO.FC.232.
 - d) Quando si opera dal posto di copilota, i controlli previsti dalla norma ORO.FC.230 o la valutazione e l'addestramento previsti dalla norma ORO.FC.231 per operare dal posto del comandante devono, in aggiunta, essere validi e attuali.
 - e) Il pilota che sostituisce il comandante deve avere dimostrato, contestualmente ai controlli di professionalità dell'operatore prescritti dalla norma ORO.FC.230, lettera b), o alla valutazione e all'addestramento previsti dalla norma ORO.FC.231, di avere familiarità con manovre e procedure che normalmente non gli competono. Se le differenze tra il posto di sinistra e quello di destra non sono significative, è indifferente quale posto occupi il pilota nella pratica.
 - f) Un pilota che non sia il comandante e che occupi il posto del comandante deve dimostrare, contestualmente ai controlli di professionalità dell'operatore prescritti dalla norma ORO.FC.230, lettera b), o alla valutazione e all'addestramento previsti dalla norma ORO.FC.231, di avere familiarità con manovre e procedure che normalmente competono al comandante come pilota non ai comandi. Se le differenze tra il posto di sinistra e quello di destra non sono significative è indifferente quale posto occupi il pilota nella pratica.»
- m) è inserita la seguente norma ORO.FC.236:

«ORO.FC.236 Qualificazione dei piloti che possono operare da entrambi i posti di pilotaggio — elicotteri

- a) I piloti di elicotteri che, in base ai loro compiti, devono operare da entrambi i posti di pilotaggio sono tenuti a completare un addestramento aggiuntivo e a sostenere il relativo controllo a garanzia della loro competenza nello svolgere le pertinenti procedure normali, anormali e di emergenza da entrambi i posti. Il periodo di validità di tale qualificazione è di 12 mesi di calendario.
 - b) Si considera che gli attuali FI o TRI sul tipo pertinente soddisfino il requisito di cui alla lettera a) se hanno svolto un'attività FI o TRI negli ultimi sei mesi su quel tipo e sull'elicottero.»
- n) la norma ORO.FC.240 è così modificata:
- i) la lettera b) è sostituita dalla seguente:
 - «b) LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO»;
 - ii) la lettera c) è sostituita dalla seguente:
 - «c) La lettera a) non si applica alle operazioni di velivoli con prestazioni di classe B se sono limitate a classi di pilotaggio singolo di velivoli con motore alternativo in VFR di giorno.»;
- o) la norma ORO.FC.A.245 è così modificata:
- i) la lettera a) è sostituita dalla seguente:
 - «a) Un operatore di velivoli con adeguata esperienza può sostituire uno o più dei seguenti requisiti relativi all'addestramento e ai controlli per l'equipaggio di condotta con un programma di addestramento e di qualificazione alternativo (ATQP), approvato dall'autorità competente:
 - 1) di cui alla norma SPA.LVO.120 sull'addestramento e le qualificazioni dell'equipaggio di condotta;
 - 2) di cui alla norma ORO.FC.220 sull'addestramento di conversione e il controllo;
 - 3) di cui alla norma ORO.FC.125 sull'addestramento sulle differenze, la familiarizzazione e l'addestramento sugli equipaggiamenti e sulle procedure;
 - 4) di cui alla norma ORO.FC.205 sul corso di comando;
 - 5) di cui alla norma ORO.FC.230 sull'addestramento e i controlli periodici; e
 - 6) di cui alla norma ORO.FC.240 sulle operazioni su più di un tipo o variante.»;
 - ii) le lettere d) ed e) sono sostituite dalle seguenti:
 - «d) In aggiunta ai controlli previsti dalle norme ORO.FC.230 e FCL.060 dell'allegato I (parte FCL) del regolamento (UE) n. 1178/2011, ciascun membro dell'equipaggio di condotta deve completare una valutazione di volo orientato all'attività di linea (LOE) condotta in un FSTD. Il periodo di validità di una LOE è di 12 mesi di calendario. La LOE è completata quando sono soddisfatte entrambe le seguenti condizioni:
 - 1) il programma della LOE è completato; e

- 2) il membro dell'equipaggio di condotta ha dimostrato un livello di prestazioni accettabile.
- e) Dopo due anni di operatività nell'ambito di un ATQP approvato, un operatore può, previa approvazione dell'autorità competente, estendere i periodi di validità dei controlli di cui alla norma ORO.FC.230 come segue:
- 1) controllo di professionalità dell'operatore a 12 mesi di calendario;
 - 2) controllo in linea a 24 mesi di calendario;
 - 3) controllo sugli equipaggiamenti di emergenza e di sicurezza a 24 mesi di calendario.»;
- iii) sono aggiunte le seguenti lettere f) e g):
- «f) Ciascun membro dell'equipaggio di condotta deve seguire una formazione CRM modulare specifica. Tutti le materie principali dell'addestramento CRM devono essere trattate distribuendo le sessioni di addestramento modulari il più uniformemente possibile nell'arco di ciascun un periodo di tre anni.
- g) Il programma ATQP deve comprendere 48 ore su FSTD per ciascun membro dell'equipaggio di condotta, distribuite uniformemente nell'arco di un programma di tre anni. L'operatore può ridurre il numero di ore su FSTD, ma non al di sotto di 36 ore, purché dimostri che il livello di sicurezza raggiunto è equivalente a quello del programma che l'ATQP può sostituire conformemente alla lettera a).»;
- p) alla norma ORO.FC.H.250, la lettera a), punto 1), è sostituita dalla seguente:
- «a) I titolari di una licenza di pilota commerciale per elicotteri (CPL(H)) possono essere impiegati come comandanti in voli di trasporto aereo commerciale su un elicottero a pilotaggio singolo soltanto se:
- 1) in IFR, essi abbiano un minimo di 700 ore di tempo di volo totale su elicotteri, incluse 300 ore come pilota in comando. Il tempo di volo totale su elicotteri deve includere 100 ore in IFR. Possono essere accreditate ai fini delle 100 ore fino a un massimo di 50 ore di tempo strumentale svolte su un FFS(H) livello B, su un FTD livello 3 o su dispositivi di livello superiore qualificati per l'addestramento strumentale. Le 300 ore come pilota in comando possono essere sostituite da ore come copilota in un sistema a equipaggio plurimo prescritto nel manuale delle operazioni, sulla base di due ore di tempo di volo come copilota per un'ora di tempo di volo come pilota in comando;»;
- q) prima della norma ORO.FC.330 sono aggiunte le seguenti norme ORO.FC.320 e ORO.FC.325:

«ORO.FC.320 Addestramento di conversione e controllo dell'operatore

Il corso di conversione dell'operatore deve comprendere un controllo di professionalità dell'operatore.

ORO.FC.325 Addestramento e controlli sugli equipaggiamenti e sulle procedure

Se un membro dell'equipaggio di condotta segue un addestramento sugli equipaggiamenti e sulle procedure che prevede un addestramento su un FSTD idoneo o sull'aeromobile, per quanto riguarda le procedure operative standard relative a un'operazione specializzata, il membro dell'equipaggio di condotta deve sottoporsi a un controllo di professionalità dell'operatore.»;

- r) la norma ORO.FC.330 è sostituita dalla seguente:

«ORO.FC.330 Addestramento e controlli periodici — controllo di professionalità dell'operatore

- a) Ciascun membro dell'equipaggio di condotta deve completare l'addestramento e i controlli di professionalità dell'operatore periodici. Nel caso di operazioni specializzate, l'addestramento e i controlli periodici devono riguardare gli aspetti pertinenti associati ai compiti specializzati descritti nel manuale delle operazioni.
- b) Deve essere prestata debita considerazione quando le operazioni sono effettuate in IFR o di notte.
- c) Il periodo di validità del controllo di professionalità dell'operatore è di 12 mesi di calendario.»;

s) l'appendice I è sostituita dalla seguente:

«Appendice I

DICHIARAZIONE					
in conformità al regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione relativo alle operazioni di volo					
Operatore					
Nome:					
Luogo nel quale l'operatore ha la sua sede principale di attività o, se l'operatore non ha una sede principale di attività, luogo nel quale l'operatore è stabilito o risiede e luogo dal quale le operazioni sono dirette:					
Nome e recapiti del dirigente responsabile:					
Esercizio dell'aeromobile					
Data di inizio dell'esercizio e data di applicabilità della modifica:					
Informazioni sull'aeromobile, sull'esercizio e sull'organizzazione di gestione del mantenimento dell'aeronavigabilità ⁽¹⁾ :					
Tipo(i) di aeromobili, immatricolazione(i) e base principale:					
MSN dell'aeromobile ⁽²⁾	Tipo di aeromobile	Immatricolazione dell'aeromobile ⁽³⁾	Base principale	Tipo/tipi di operazioni ⁽⁴⁾	Organizzazione responsabile della gestione del mantenimento dell'aeronavigabilità ⁽⁵⁾
L'operatore deve ottenere un'approvazione preventiva ⁽⁶⁾ o specifica ⁽⁷⁾ per determinate operazioni prima di effettuarle.					
Ove applicabile, i dettagli delle approvazioni detenute. Allegare alla dichiarazione l'elenco delle approvazioni specifiche. Includere:					
— le approvazioni specifiche rilasciate da un paese terzo, se applicabile;					
— i nomi delle operazioni effettuate con crediti operativi (ad esempio EFVS 200, SA CAT I ecc.).					
Ove applicabile, i dettagli dell'autorizzazione di operazioni specializzate detenuta (allegare l'autorizzazione/le autorizzazioni, se del caso).					
Ove applicabile, l'elenco dei metodi alternativi di rispondenza (AltMoC) con riferimento agli AMC associati da essi sostituiti (allegare AltMoC).					
Dichiarazioni					
<input type="checkbox"/> L'operatore è conforme, e continua a essere conforme, ai requisiti essenziali di cui all'allegato V del regolamento (UE) 2018/1139 del Parlamento europeo e del Consiglio e ai requisiti del regolamento (UE) n. 965/2012.					
<input type="checkbox"/> La documentazione del sistema di gestione, compreso il manuale delle operazioni, è conforme ai requisiti dell'allegato III (parte ORO), dell'allegato V (parte SpA), dell'allegato VI (parte NCC) o dell'allegato VIII (parte SPO) del regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione e tutti i voli sono effettuati in conformità alle disposizioni del manuale delle operazioni come previsto nella parte ORO, norma ORO.GEN.110, lettera b).					
<input type="checkbox"/> Tutti gli aeromobili utilizzati sono dotati:					
— di un certificato di aeronavigabilità valido conformemente al regolamento (UE) n. 748/2012 della Commissione o, per gli aeromobili immatricolati in un paese terzo, conformemente all'annesso 8 dell'ICAO; e					
— se utilizzati per attività SPO, di un contratto di noleggio valido di cui alla norma ORO.SPO.100.					

<input type="checkbox"/> Tutti i membri dell'equipaggio di condotta sono titolari di una licenza conformemente all'allegato I del regolamento (UE) n. 1178/2011 della Commissione, come previsto nella parte ORO, norma ORO.FC.100, lettera c), e i membri dell'equipaggio di cabina, ove applicabile, sono addestrati conformemente alla parte ORO, capo CC.
<input type="checkbox"/> (Se applicabile) L'operatore attua e dimostra la conformità a una norma riconosciuta dal settore. Riferimento della norma: Organismo di certificazione: Data dell'ultima verifica della conformità:
<input type="checkbox"/> L'operatore comunica all'autorità competente qualsiasi cambiamento di circostanze che influenzi la sua conformità ai requisiti essenziali di cui all'allegato V del regolamento (UE) 2018/1139 e ai requisiti del regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione, come dichiarata all'autorità competente mediante la presente dichiarazione, e qualsiasi modifica delle informazioni e degli elenchi di AltMoC inclusi nella presente dichiarazione o ad essa allegati, come previsto nella parte ORO, norma ORO.GEN.120, lettera a).
<input type="checkbox"/> L'operatore conferma che le informazioni comunicate nella presente dichiarazione sono corrette.
Data, nome e firma del dirigente responsabile.»
<p>(¹) Se lo spazio disponibile nella dichiarazione non è sufficiente per elencare le informazioni richieste, queste devono essere elencate in un allegato a parte. L'allegato deve essere datato e firmato.</p> <p>(²) Numero di serie del costruttore.</p> <p>(³) Se l'aeromobile è registrato anche presso un titolare di COA, specificare il numero di COA di tale titolare.</p> <p>(⁴) «Tipo/tipi di operazioni» si riferisce al tipo di operazioni effettuate con tale aeromobile, ad esempio operazioni non commerciali o operazioni specializzate quali voli per la fotografia aerea o per la pubblicità aerea, voli per attività giornalistiche, televisive o cinematografiche, operazioni con paracadute, skydiving, voli di collaudo.</p> <p>(⁵) Le informazioni relative all'organizzazione responsabile della gestione del mantenimento dell'aeronavigabilità devono includere il nome e l'indirizzo dell'organizzazione nonché il riferimento alla relativa approvazione.</p> <p>(⁶) a) Operazioni con qualsiasi strumento o equipaggiamento o elemento o funzione difettosi, in base a una lista degli equipaggiamenti minimi (MEL) (norma ORO.MLR.105, lettere b), f) e j), e norme NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105 e SPO.IDE.H.105).</p> <p>b) Operazioni soggette ad autorizzazione o approvazione preventiva, comprese tutte le operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> — per le operazioni specializzate, il noleggio con equipaggio e il noleggio senza equipaggio (a scafo nudo) di aeromobili registrati in un paese terzo (norma ORO.SPO.100, lettera c)); — le operazioni commerciali specializzate ad alto rischio (norma ORO.SPO.110); — le operazioni non commerciali con aeromobili con una MOPSC superiore a 19, effettuate senza alcun membro dell'equipaggio di cabina (norma ORO.CC.100, lettera d)); — l'utilizzo di minimi operativi IFR inferiori a quelli pubblicati dallo Stato (norme NCC.OP.110 e SPO.OP.110); — il rifornimento di combustibile con motore o motori accesi e/o rotori in movimento (norma NCC.OP.157); — le operazioni specializzate (SPO) senza ossigeno sopra 10 000 ft (norma SPO.OP.195). <p>(⁷) Operazioni in conformità all'allegato V (parte SpA) del regolamento (UE) n. 965/2012, compresi il capo B "Navigazione basata sulle prestazioni (PBN)", il capo C "Operazioni in conformità alle specifiche delle prestazioni minime di navigazione (MNPS)", il capo D "Operazioni in uno spazio aereo con separazioni verticali minime ridotte (RVSM)", il capo E "Operazioni in bassa visibilità (LVO) e operazioni con crediti operativi", il capo G "Trasporto di merci pericolose", il capo K "Operazioni fuori costa effettuate da elicotteri" e il capo N "Avvicinamenti e partenze Point in Space di elicotteri con minimi VFR ridotti".»;</p>

4) l'allegato IV è così modificato:

a) la norma CAT.GEN.MPA.100 è sostituita dalla seguente:

«CAT.GEN.MPA.100 Responsabilità dell'equipaggio

- a) Il 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 nelle procedure esposte nel manuale delle operazioni.
- b) Il membro dell'equipaggio:
- 1) deve riferire al comandante qualsiasi errore, guasto, malfunzionamento o difetto che ritiene possa pregiudicare l'aeronavigabilità o l'impiego in sicurezza dell'aeromobile, compresi i sistemi di emergenza, se questi non sono già stati riferiti da un altro membro dell'equipaggio;
 - 2) deve riferire al comandante qualsiasi incidente che abbia minacciato, o rischiato di minacciare, la sicurezza dell'operazione, se ciò non è già stato riferito da un altro membro dell'equipaggio;
 - 3) deve soddisfare i pertinenti requisiti relativi ai sistemi di segnalazione di eventi dell'operatore;
 - 4) deve rispettare tutti i limiti dei tempi di volo e di servizio (FTL) e soddisfare tutti i requisiti relativi ai tempi di riposo applicabili alle proprie attività;
 - 5) se svolge attività per più di un operatore:
 - i) deve conservare la propria documentazione individuale relativa ai tempi di volo e di servizio e ai periodi di riposo di cui ai requisiti FTL applicabili;
 - ii) deve fornire a ciascun operatore i dati necessari per pianificare le attività conformemente ai requisiti FTL applicabili; e
 - iii) deve fornire a ciascun operatore i dati necessari per quanto riguarda le operazioni su più di un tipo o variante.
- c) Il membro dell'equipaggio non deve svolgere compiti su un aeromobile:
- 1) quando si trova sotto l'effetto di sostanze psicoattive o se è inidoneo a causa di lesioni, affaticamento, cure mediche, malattie o altre cause analoghe;
 - 2) fino a che non sia passato un adeguato periodo di tempo dopo un'immersione in acque profonde o una donazione di sangue;
 - 3) se non sono soddisfatti i requisiti medici applicabili;
 - 4) se ha dei dubbi in merito alla propria capacità di poter svolgere i compiti assegnati; o
 - 5) se è a conoscenza o sospetta di soffrire di affaticamento come indicato all'allegato V, punto 7.5, del regolamento (UE) 2018/1139 o ritiene di non avere una perfetta efficienza fisica al punto da poter pregiudicare il volo.»;

b) è inserita la seguente norma CAT.OP.MPA.101:

«CAT.OP.MPA.101 Controllo e regolaggi dell'altimetro

- a) L'operatore deve stabilire procedure di controllo dell'altimetro prima di ogni partenza.
- b) L'operatore deve stabilire procedure per i regolaggi altimetrici per tutte le fasi del volo e che tengano conto delle procedure stabilite dallo Stato in cui si trova l'aeroporto o dallo Stato responsabile dello spazio aereo, se applicabile.»;

c) la norma CAT.OP.MPA.107 è sostituita dalla seguente:

«CAT.OP.MPA.107 Aeroporto idoneo

L'operatore deve considerare un aeroporto idoneo se, al momento del previsto utilizzo, l'aeroporto è disponibile ed equipaggiato con i necessari servizi di assistenza, come ad esempio servizi del traffico aereo (ATS), sufficiente illuminazione, comunicazioni, rapporti meteorologici, aiuti alla navigazione e servizi di emergenza.»;

d) la norma CAT.OP.MPA.110 è sostituita dalla seguente:

«CAT.OP.MPA.110 Minimi operativi di aeroporto

- a) Per garantire la separazione dell'aeromobile dal terreno e dagli ostacoli e al fine di ridurre il rischio di perdita dei riferimenti visivi durante il segmento di volo a vista delle operazioni di avvicinamento strumentale, l'operatore deve stabilire minimi operativi di aeroporto per ogni aeroporto di partenza, di destinazione o alternato che si prevede di utilizzare.
 - b) Il metodo utilizzato per stabilire i minimi operativi di aeroporto deve tenere conto di tutti i seguenti elementi:
 - 1) il tipo di aeromobile nonché le relative prestazioni e caratteristiche di manovrabilità;
 - 2) gli equipaggiamenti disponibili a bordo dell'aeromobile ai fini della navigazione, dell'acquisizione di riferimenti visivi e/o del controllo della traiettoria di volo durante il decollo, l'avvicinamento, l'atterraggio e il mancato avvicinamento;
 - 3) qualsiasi condizione o limitazione di cui al manuale di volo dell'aeromobile (AFM);
 - 4) la pertinente esperienza operativa dell'operatore;
 - 5) le dimensioni e le caratteristiche delle piste/aree di avvicinamento finale e di decollo (FATO) che possono essere selezionate;
 - 6) l'adeguatezza e le prestazioni dell'infrastruttura e degli aiuti visivi e non visivi disponibili;
 - 7) l'altitudine/altezza di separazione dagli ostacoli (OCA/H) per le procedure di avvicinamento strumentale (IAP);
 - 8) gli ostacoli nelle aree di salita iniziale e i margini di separazione necessari;
 - 9) la composizione, la competenza e l'esperienza dell'equipaggio di condotta;
 - 10) la IAP;
 - 11) le caratteristiche dell'aeroporto e i servizi di navigazione aerea (ANS) disponibili;
 - 12) eventuali minimi che possono essere comunicati dallo Stato in cui si trova l'aeroporto;
 - 13) le condizioni prescritte nelle specifiche delle operazioni, comprese eventuali approvazioni specifiche per operazioni in bassa visibilità (LVO) o operazioni con crediti operativi;
 - 14) eventuali caratteristiche non standard dell'aeroporto, dell'IAP o dell'ambiente.
 - c) L'operatore deve specificare nel manuale delle operazioni il metodo per determinare i minimi operativi di aeroporto.
 - d) Il metodo utilizzato dall'operatore per stabilire i minimi operativi di aeroporto e qualsiasi modifica di tale metodo devono essere approvati dall'autorità competente.»;
- e) la norma CAT.OP.MPA.115 è sostituita dalla seguente:

«CAT.OP.MPA.115 Tecniche di volo per l'avvicinamento — velivoli

- a) Tutte le operazioni di avvicinamento devono essere effettuate come operazioni di avvicinamento stabilizzato, salvo i casi in cui l'autorità competente approvi una procedura differente per un determinato avvicinamento verso una pista specifica.
 - b) La tecnica dell'avvicinamento finale in discesa continua (CDEFA) deve essere usata per le operazioni di avvicinamento che utilizzano procedure di avvicinamento non di precisione (NPA), ad eccezione delle piste specifiche per le quali l'autorità competente ha approvato un'altra tecnica di volo.»;
- f) le norme CAT.OP.MPA.245 e CAT.OP.MPA.246 sono sostituite dalle seguenti:

«CAT.OP.MPA.245 Condizioni meteorologiche — tutti gli aeromobili

- a) In un volo IFR il comandante può:
 - 1) iniziare il volo; o
 - 2) nel caso di una ripianificazione in volo, proseguire oltre il punto a partire dal quale si applica un piano di volo ATS modificato;

soltanto se sono disponibili informazioni indicanti che le condizioni meteorologiche previste all'orario di arrivo a destinazione e/o all'aeroporto/agli aeroporti alternato/i richiesto/i sono uguali o superiori ai minimi di pianificazione.

- b) In un volo IFR il comandante può proseguire verso l'aeroporto di destinazione previsto soltanto se le ultime informazioni disponibili indicano che, all'orario di arrivo previsto, le condizioni meteorologiche a destinazione, o almeno a un aeroporto alternato di destinazione, sono uguali o superiori ai minimi operativi di aeroporto applicabili.
- c) In un volo VFR il comandante può iniziare il volo soltanto se le previsioni e/o i riporti meteorologici adeguati indicano che le condizioni meteorologiche sulla parte di rotta da seguire secondo le regole del volo a vista, all'orario previsto, saranno uguali o superiori ai limiti VFR.

CAT.OP.MPA.246 Condizioni meteorologiche — velivoli

In aggiunta alla norma CAT.OP.MPA.245, sui voli IFR con velivoli il comandante può proseguire oltre:

- a) il punto di decisione quando viene utilizzata la procedura per la quantità ridotta di combustibile/energia per le necessità contingenti (RCF); o
- b) il punto di non ritorno quando viene utilizzata la procedura in caso di aeroporto isolato;

soltanto se sono disponibili informazioni indicanti che le condizioni meteorologiche previste all'orario di arrivo a destinazione e/o all'aeroporto/agli aeroporti alternato/i richiesto/i sono uguali o superiori ai minimi operativi di aeroporto applicabili.»;

- g) alla norma CAT.OP.MPA.247, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

- «a) sui voli VFR con elicotteri sopra l'acqua fuori dalla portata visiva della terra ferma, il comandante può iniziare il decollo soltanto se le previsioni e/o i riporti meteorologici adeguati indicano che il ceiling sarà superiore a 600 ft di giorno o 1 200 ft di notte.»;

- h) la norma CAT.OP.MPA.265 è sostituita dalla seguente:

«CAT.OP.MPA.265 Condizioni per il decollo

Prima di iniziare il decollo, il comandante deve verificare che:

- a) le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista/FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza del decollo e della partenza; e
- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile;
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;

- i) la norma CAT.OP.MPA.300 è sostituita dalla seguente:

«CAT.OP.MPA.300 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio

Prima di iniziare un'operazione di avvicinamento, il comandante deve verificare che:

- a) le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista/FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o della riattaccata, tenendo conto delle informazioni sulle prestazioni contenute nel manuale delle operazioni; e
- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile;
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;

j) la norma CAT.OP.MPA.305 è sostituita dalla seguente:

«CAT.OP.MPA.305 Inizio e continuazione dell'avvicinamento

- a) Per i velivoli, se la visibilità riportata (VIS) o la RVR vincolante per la pista da utilizzare per l'atterraggio è inferiore al minimo applicabile, l'operazione di avvicinamento strumentale non deve essere continuata:
 - 1) oltre un punto in cui il velivolo è 1 000 ft al di sopra dell'elevazione aeroportuale; o
 - 2) nel segmento di avvicinamento finale (FAS) se la DH o la MDH è superiore a 1 000 ft.
- b) Per gli elicotteri, se la RVR riportata è inferiore a 550 m e la RVR vincolante per la pista da utilizzare per l'atterraggio è inferiore al minimo applicabile, l'operazione di avvicinamento strumentale non deve essere continuata:
 - 1) oltre un punto in cui l'elicottero è 1 000 ft al di sopra dell'elevazione aeroportuale; o
 - 2) nel FAS se la DH o la MDH è superiore a 1 000 ft.
- c) Se non è stabilito il riferimento visivo richiesto, deve essere eseguito un mancato avvicinamento in corrispondenza o prima della DA/H o della MDA/H.
- d) Se il riferimento visivo richiesto non è mantenuto dopo la DA/H o la MDA/H, deve essere eseguita tempestivamente una riattaccata.
- e) In deroga alla lettera a), nel caso in cui non sia riportata alcuna RVR e la VIS riportata sia inferiore al minimo applicabile, ma la visibilità meteorologica convertita (CMV) sia pari o superiore al minimo applicabile, l'avvicinamento strumentale può essere continuato fino alla DA/H o alla MDA/H.»;

k) la norma CAT.OP.MPA.310 è sostituita dalla seguente:

«CAT.OP.MPA.310 Procedure operative — altezza di attraversamento della soglia pista — velivoli

L'operatore deve stabilire procedure operative intese a garantire che un velivolo utilizzato per effettuare operazioni di avvicinamento strumentale 3D attraversi la soglia della pista con un margine sicuro, in assetto e configurazione di atterraggio.»;

l) è inserita la seguente norma CAT.OP.MPA.312:

«CAT.OP.MPA.312 Operazioni EFVS 200

- a) L'operatore che intende effettuare operazioni EFVS 200 deve garantire che:
 - 1) l'aeromobile sia certificato per le operazioni previste;
 - 2) siano utilizzate solo piste, FATO e procedure di avvicinamento strumentale (IAP) idonee per operazioni EFVS;
 - 3) i membri dell'equipaggio di condotta abbiano la competenza per effettuare le operazioni previste e sia stabilito un programma di addestramento e controlli per i membri dell'equipaggio di condotta e il personale interessato che partecipa alla preparazione del volo;
 - 4) siano stabilite procedure operative;
 - 5) qualsiasi informazione pertinente sia documentata nella lista degli equipaggiamenti minimi (MEL);
 - 6) qualsiasi informazione pertinente sia documentata nel programma di manutenzione;
 - 7) siano effettuate valutazioni di sicurezza e siano stabiliti indicatori di prestazione per monitorare il livello di sicurezza dell'operazione; e
 - 8) i minimi operativi di aeroporto tengano conto della capacità del sistema utilizzato.
 - b) L'operatore non deve effettuare operazioni EFVS 200 durante l'esecuzione di LVO.
 - c) In deroga alla lettera a), punto 1), l'operatore può utilizzare EVS che soddisfano i criteri minimi per effettuare operazioni EFVS 200 purché ciò sia approvato dall'autorità competente.»;
- 5) l'allegato V è così modificato:
- a) il titolo del capo E è sostituito dal seguente: «Operazioni in bassa visibilità (LVO) e operazioni con crediti operativi»;

b) la norma SPA.LVO.100 è sostituita dalla seguente:

«SPA.LVO.100 Operazioni in bassa visibilità e operazioni con crediti operativi

L'operatore può effettuare le seguenti operazioni solo se sono approvate dall'autorità competente:

- a) operazioni di decollo in condizioni di visibilità con RVR inferiore a 400 m;
- b) operazioni di avvicinamento strumentale in condizioni di bassa visibilità; e
- c) operazioni con crediti operativi, eccetto le operazioni EFVS 200, che non sono soggette a un'approvazione specifica.»;

c) la norma SPA.LVO.105 è sostituita dalla seguente:

«SPA.LVO.105 Criteri per approvazioni specifiche

Per ottenere un'approvazione specifica come previsto dalla norma SPA.LVO.100, l'operatore deve dimostrare che:

- a) per le operazioni di avvicinamento in bassa visibilità, le operazioni LVTO con una RVR inferiore a 125 m e le operazioni con crediti operativi, l'aeromobile è stato certificato per le operazioni previste;
- b) i membri dell'equipaggio di condotta hanno la competenza per effettuare le operazioni previste ed è stato stabilito un programma di addestramento e controlli per i membri dell'equipaggio di condotta e il personale interessato che partecipa alla preparazione del volo, conformemente alla norma SPA.LVO.120;
- c) sono state stabilite procedure operative per le operazioni previste;
- d) sono state apportate eventuali modifiche pertinenti alla lista degli equipaggiamenti minimi (MEL);
- e) sono state apportate eventuali modifiche pertinenti al programma di manutenzione;
- f) sono state stabilite procedure volte a garantire l'idoneità degli aeroporti, comprese procedure di volo strumentale, per le operazioni previste, conformemente alla norma SPA.LVO.110; e
- g) per le operazioni previste è stata effettuata una valutazione di sicurezza e sono stati stabiliti indicatori di prestazione per monitorare il livello di sicurezza.»;

d) la norma SPA.LVO.110 è sostituita dalla seguente:

«SPA.LVO.110 Requisiti relativi agli aeroporti, comprese procedure di volo strumentale

L'operatore deve garantire che solo gli aeroporti, comprese le procedure di volo strumentale, idonei per le operazioni previste siano utilizzati per le LVO e le operazioni con crediti operativi.»;

e) la norma SPA.LVO.115 è soppressa;

f) la norma SPA.LVO.120 è sostituita dalla seguente:

«SPA.LVO.120 Competenza dell'equipaggio di condotta

- a) L'operatore deve garantire che l'equipaggio di condotta abbia la competenza per effettuare le operazioni previste.
- b) L'operatore deve garantire che ciascun membro dell'equipaggio di condotta completi con successo l'addestramento e i controlli per tutti i tipi di LVO e operazioni con crediti operativi per i quali è stata rilasciata un'approvazione. Tali addestramento e controlli:
 - 1) comprendono addestramento e controlli iniziali e periodici;
 - 2) comprendono procedure normali, speciali e di emergenza;
 - 3) sono adattati al tipo di tecnologie utilizzate nelle operazioni previste; e
 - 4) tengono conto dei rischi derivanti dal fattore umano associati alle operazioni previste.

- c) L'operatore deve tenere un registro relativo all'addestramento e alle qualificazioni dei membri dell'equipaggio di condotta.
- d) L'addestramento e i controlli devono essere effettuati da personale adeguatamente qualificato. Nel caso di addestramento e controlli di volo e di simulazione di volo, il personale che fornisce l'addestramento e che effettua i controlli deve essere qualificato conformemente all'allegato I (parte FCL) del regolamento (UE) n. 1178/2011.»;
- g) alla norma SpA.NVIS.120, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
 - «a) Le operazioni non devono essere effettuate al di sotto dei minimi meteorologici per il tipo di operazioni notturne che vengono effettuate.»;
- h) alla norma SPA.HOFO.120, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
 - «a) *Aeroporto alternato di destinazione di terra.* In deroga alle norme CAT.OP.MPA.192, NCC.OP.152 e SPO.OP.151, il pilota in comando/comandante non deve specificare un aeroporto alternato di destinazione nel piano di volo operativo quando effettua voli da una località fuori costa verso un aeroporto di destinazione di terra purché siano predisposte misure di contingenza operativa sufficienti a garantire un ritorno in sicurezza da fuori costa.»;
- i) la norma SPA.HOFO.125 è sostituita dalla seguente:

«SPA.HOFO.125 Procedure di avvicinamento standard fuori costa (OSAP)

- a) L'operatore deve stabilire procedure volte a garantire che le procedure di avvicinamento standard fuori costa (OSAP) siano seguite solo se:
 - 1) l'elicottero è in grado di fornire informazioni di navigazione e riguardanti gli ostacoli in tempo reale per la separazione dagli ostacoli; e
 - 2) si verifica una delle seguenti condizioni:
 - i) l'altezza minima di discesa (MDH) è determinata per mezzo di un radioaltimetro o di un dispositivo che fornisce prestazioni equivalenti; o
 - ii) viene applicata l'altitudine minima di discesa (MDA) e comprende un margine adeguato.
- b) Se l'operatore segue le OSAP verso piattaforme o navi in transito, il volo deve essere effettuato in operazioni a equipaggio plurimo.
- c) La distanza di decisione deve fornire un'adeguata separazione dagli ostacoli nel mancato avvicinamento da qualsiasi destinazione per la quale è prevista una OSAP.
- d) L'avvicinamento può essere continuato oltre la distanza di decisione o al di sotto dell'altitudine/altezza minima di discesa (MDA/H) soltanto se è stato stabilito un riferimento visivo con la destinazione.
- e) Per le operazioni a pilotaggio singolo devono essere aggiunti degli incrementi adeguati alla MDA/H e alla distanza di decisione.
- f) Quando si segue una OSAP verso una località fissa situata fuori costa (vale a dire un impianto fisso o una nave ormeggiata) e nel sistema di navigazione è disponibile una posizione GNSS affidabile per la località, deve essere utilizzato il GNSS/sistema di navigazione d'area per potenziare la sicurezza della OSAP.
- g) L'operatore deve includere le OSAP nei programmi di addestramento e controlli iniziali e periodici.»;
- j) è aggiunto il seguente capo N:

«CAPO N

AVVICINAMENTI E PARTENZE POINT IN SPACE DI ELICOTTERI CON MINIMI VFR RIDOTTI (PINS-VFR)

SPA.PINS-VFR.100 Avvicinamenti e partenze Point in Space (PinS) di elicotteri con minimi VFR ridotti

- a) L'operatore può utilizzare minimi operativi VFR ridotti solo se ha ottenuto un'approvazione specifica dall'autorità competente.

- b) I minimi operativi VFR ridotti si applicano solo a un volo con elicottero che comprende un segmento effettuato in IFR ed esclusivamente in uno dei seguenti casi:
- 1) il segmento del volo effettuato in VFR ha luogo immediatamente dopo un avvicinamento PinS dell'elicottero con l'intenzione di atterrare in un sito operativo o in un eliporto nelle vicinanze;
 - 2) il segmento del volo effettuato in VFR ha luogo immediatamente dopo un avvicinamento PinS dell'elicottero con l'intenzione di effettuare operazioni con verricello in un sito HHO o HEC nelle vicinanze;
 - 3) il segmento del volo effettuato in VFR è una partenza con l'intenzione di passare all'IFR in un fix di partenza iniziale nelle vicinanze.
- c) L'operatore deve definire procedure operative applicabili in caso di volo con minimi operativi VFR ridotti.
- d) L'operatore deve garantire che i membri dell'equipaggio di condotta siano esperti e addestrati a operare con minimi operativi VFR ridotti.»;
- 6) l'allegato VI è così modificato:
- a) è inserita la seguente norma NCC.OP.101:

«NCC.OP.101 Controllo e regolaggi dell'altimetro

- a) L'operatore deve stabilire procedure di controllo dell'altimetro prima di ogni partenza.
 - b) L'operatore deve stabilire procedure per i regolaggi altimetrici per tutte le fasi del volo e che tengano conto delle procedure stabilite dallo Stato in cui si trova l'aeroporto o dallo Stato responsabile dello spazio aereo, se applicabile.»;
- b) la norma NCC.OP.110 è sostituita dalla seguente:

«NCC.OP.110 Minimi operativi di aeroporto — generalità

- a) Per garantire la separazione dell'aeromobile dal terreno e dagli ostacoli e al fine di ridurre il rischio di perdita dei riferimenti visivi durante il segmento di volo a vista delle operazioni di avvicinamento strumentale, l'operatore deve stabilire minimi operativi di aeroporto per ogni aeroporto di partenza, di destinazione o alternato che si prevede di utilizzare.
- b) Il metodo utilizzato per stabilire i minimi operativi di aeroporto deve tenere conto di tutti i seguenti elementi:
 - 1) il tipo di aeromobile nonché le relative prestazioni e caratteristiche di manovrabilità;
 - 2) gli equipaggiamenti disponibili a bordo dell'aeromobile ai fini della navigazione, dell'acquisizione di riferimenti visivi e/o del controllo della traiettoria di volo durante il decollo, l'avvicinamento, l'atterraggio e il mancato avvicinamento;
 - 3) qualsiasi condizione o limitazione di cui al manuale di volo dell'aeromobile (AFM);
 - 4) le dimensioni e le caratteristiche delle piste/aree di avvicinamento finale e di decollo (FATO) che possono essere selezionate;
 - 5) l'adeguatezza e le prestazioni dell'infrastruttura e degli aiuti visivi e non visivi disponibili;
 - 6) l'altitudine/altezza di separazione dagli ostacoli (OCA/H) per le procedure di avvicinamento strumentale (IAP);
 - 7) gli ostacoli nelle aree di salita iniziale e i margini di separazione necessari;
 - 8) eventuali caratteristiche non standard dell'aeroporto, della IAP o dell'ambiente;
 - 9) la composizione, la competenza e l'esperienza dell'equipaggio di condotta;
 - 10) la IAP;
 - 11) le caratteristiche dell'aeroporto e i servizi di navigazione aerea (ANS) disponibili;
 - 12) eventuali minimi che possono essere comunicati dallo Stato in cui si trova l'aeroporto;

- 13) le condizioni prescritte nelle eventuali approvazioni specifiche per operazioni in bassa visibilità (LVO) o operazioni con crediti operativi; e
- 14) la pertinente esperienza operativa dell'operatore.
- c) L'operatore deve specificare nel manuale delle operazioni il metodo per determinare i minimi operativi di aeroporto.»;
- c) la norma NCC.OP.111 è soppressa;
- d) la norma NCC.OP.112 è sostituita dalla seguente:

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

- a) La MDH per un'operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling) con velivoli non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
- 1) l'OCH per la circuitazione a vista (circling) pubblicata per la categoria di velivolo;
 - 2) l'altezza minima di circuitazione a vista (circling) riportata nella tabella 1; o
 - 3) la DH/MDH della IAP precedente.
- b) La visibilità minima per un'operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling) con velivoli deve essere il valore più alto tra i seguenti:
- 1) la visibilità di circuitazione a vista (circling) per la categoria di velivolo, se pubblicata; o
 - 2) la visibilità minima riportata nella tabella 1.

Tabella 1

MDH e visibilità minima per la circuitazione a vista (circling) per categoria di velivolo

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

- e) alla norma NCC.OP.145, la lettera b) è sostituita dalla seguente:
- «b) Prima di iniziare un volo, il pilota in comando deve essere a conoscenza di tutte le informazioni meteorologiche disponibili riguardanti il volo previsto. La preparazione di un volo verso un punto distante dal luogo di partenza, e di ogni volo in IFR, deve comprendere:
- 1) uno studio delle previsioni e dei riporti meteorologici aggiornati 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.»;

f) sono inserite le seguenti norme NCC.OP.147 e NCC.OP.148:

«NCC.OP.147 Minimi di pianificazione degli aeroporti alternati di destinazione — velivoli

Un aeroporto non deve essere specificato come un aeroporto alternato di destinazione a meno che le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili non indichino, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve:

- a) per un aeroporto alternato con un'operazione di avvicinamento strumentale disponibile con DH inferiore a 250 ft:
- 1) un ceiling di almeno 200 ft al di sopra della DH o della MDH associata all'operazione di avvicinamento strumentale; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m o 800 m al di sopra dei minimi RVR/VIS dell'operazione di avvicinamento strumentale, a seconda di quale sia il valore più alto; o

- b) per un aeroporto alternato con un'operazione di avvicinamento strumentale con DH o MDH pari o superiore a 250 ft:
 - 1) un ceiling di almeno 400 ft al di sopra della DH o della MDH associata all'operazione di avvicinamento strumentale; e
 - 2) una visibilità di almeno 3 000 m; o
- c) per un aeroporto alternato senza una procedura di avvicinamento strumentale:
 - 1) un ceiling di almeno 2 000 ft o l'altezza minima IFR di sicurezza, a seconda di quale sia il valore più alto; e
 - 2) una visibilità di almeno 5 000 m.

NCC.OP.148 Minimi di pianificazione degli aeroporti alternati di destinazione — elicotteri

L'operatore può selezionare un aeroporto come un aeroporto alternato di destinazione solo se le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili indicano, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve:

- a) per un aeroporto alternato con una procedura di avvicinamento strumentale (IAP):
 - 1) un ceiling di almeno 200 ft al di sopra della DH o della MDH associata alla IAP; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m di giorno o 3 000 m di notte; o
- b) per un aeroporto alternato senza una IAP:
 - 1) un ceiling di almeno 2 000 ft o l'altezza minima IFR di sicurezza, a seconda di quale sia il valore più alto; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m di giorno o 3 000 m di notte.»;
- g) alla norma NCC.OP.150, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
 - «a) Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aeroporto alternato al decollo agibile dal punto di vista meteorologico qualora le condizioni meteorologiche all'aeroporto di partenza siano uguali o inferiori ai minimi operativi di aeroporto applicabili o qualora non sia possibile tornare all'aeroporto di partenza per altri motivi.»;
- h) alla norma NCC.OP.180, le lettere a) e b) sono sostituite dalle seguenti:
 - «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 alla destinazione cui si intende giungere all'orario stimato di utilizzo saranno uguali o superiori ai minimi operativi VFR applicabili.
 - b) Il pilota in comando può iniziare o continuare un volo IFR verso l'aeroporto di destinazione previsto soltanto se le ultime informazioni meteorologiche disponibili indicano che, all'orario stimato di arrivo, le condizioni meteorologiche a destinazione, o almeno a un aeroporto alternato di destinazione, sono uguali o superiori ai minimi operativi di aeroporto applicabili.»;
- i) la norma NCC.OP.195 è sostituita dalla seguente:

«NCC.OP.195 Condizioni per il decollo — velivoli ed elicotteri

Prima di iniziare il decollo, il pilota in comando deve verificare che:

- a) le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista/FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza del decollo e della partenza; e
- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile;
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;

j) la norma NCC.OP.225 è sostituita dalla seguente:

«NCC.OP.225 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio — velivoli ed elicotteri

Prima di iniziare un'operazione di avvicinamento, il pilota in comando deve verificare che:

- a) le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista/FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o della riattaccata, tenendo conto delle informazioni sulle prestazioni contenute nel manuale delle operazioni; e
- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile; e
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;

k) la norma NCC.OP.230 è sostituita dalla seguente:

«NCC.OP.230 Inizio e continuazione dell'avvicinamento

- a) Per i velivoli, se la visibilità riportata (VIS) o la RVR vincolante per la pista da utilizzare per l'atterraggio è inferiore al minimo applicabile, l'operazione di avvicinamento strumentale non deve essere continuata:
 - 1) oltre un punto in cui il velivolo è 1 000 ft al di sopra dell'elevazione aeroportuale; o
 - 2) nel segmento di avvicinamento finale (FAS) se la DH o la MDH è superiore a 1 000 ft.
 - b) Per gli elicotteri, se la RVR riportata è inferiore a 550 m e la RVR vincolante per la pista da utilizzare per l'atterraggio è inferiore al minimo applicabile, l'operazione di avvicinamento strumentale non deve essere continuata:
 - 1) oltre un punto in cui l'elicottero è 1 000 ft al di sopra dell'elevazione aeroportuale; o
 - 2) nel FAS se la DH o la MDH è superiore a 1 000 ft.
 - c) Se non è stabilito il riferimento visivo richiesto, deve essere eseguito un mancato avvicinamento in corrispondenza o prima della DA/H o della MDA/H.
 - d) Se il riferimento visivo richiesto non è mantenuto dopo la DA/H o la MDA/H, deve essere eseguita tempestivamente una riattaccata.
 - e) In deroga alla lettera a), nel caso in cui non sia riportata alcuna RVR e la VIS riportata sia inferiore al minimo applicabile, ma la visibilità meteorologica convertita (CMV) sia pari o superiore al minimo applicabile, l'avvicinamento strumentale può essere continuato fino alla DA/H o alla MDA/H.
 - f) In deroga alle lettere a) e b), se non vi è alcuna intenzione di atterrare, l'avvicinamento strumentale può essere continuato fino alla DA/H o alla MDA/H. Deve essere eseguito un mancato avvicinamento in corrispondenza o prima della DA/H o della MDA/H.»;
- l) è aggiunta la seguente norma NCC.OP.235:

«NCC.OP.235 Operazioni EFVS 200

- a) L'operatore che intende effettuare operazioni EFVS 200 con crediti operativi e senza un'approvazione specifica deve garantire che:
 - 1) l'aeromobile sia certificato per le operazioni previste;
 - 2) siano utilizzate solto piste, FATO e IAP idonee per operazioni EFVS;
 - 3) i membri dell'equipaggio di condotta abbiano la competenza per effettuare le operazioni previste e sia stabilito un programma di addestramento e controlli per i membri dell'equipaggio di condotta e il personale interessato che partecipa alla preparazione del volo;
 - 4) siano stabilite procedure operative;
 - 5) qualsiasi informazione pertinente sia documentata nella lista degli equipaggiamenti minimi (MEL);
 - 6) qualsiasi informazione pertinente sia documentata nel programma di manutenzione;

- 7) siano effettuate valutazioni di sicurezza e siano stabiliti indicatori di prestazione per monitorare il livello di sicurezza dell'operazione; e
 - 8) i minimi operativi di aeroporto tengano conto della capacità del sistema utilizzato.
- b) L'operatore non deve effettuare operazioni EFVS 200 durante l'esecuzione di LVO.
- c) In deroga alla lettera a), punto 1), l'operatore può utilizzare EVS che soddisfano i criteri minimi per effettuare operazioni EFVS 200 purché ciò sia approvato dall'autorità competente.»;
- 7) l'allegato VII è così modificato:
- a) è inserita la seguente norma NCO.OP.101:

«NCO.OP.101 Controllo e regolaggi dell'altimetro

- a) Il pilota in comando deve controllare il corretto funzionamento dell'altimetro prima di ogni partenza.
 - b) Il pilota in comando deve utilizzare regolaggi altimetrici adeguati per tutte le fasi del volo, tenendo conto di qualsiasi procedura prescritta dallo Stato in cui si trova l'aeroporto o dallo Stato responsabile dello spazio aereo.»;
- b) la norma NCO.OP.105 è soppressa;
- c) le norme NCO.OP.110, NCO.OP.111 e NCO.OP.112 sono sostituite dalle seguenti:

«NCO.OP.110 Minimi operativi di aeroporto — velivoli ed elicotteri

- a) Per i voli secondo le regole del volo strumentale (IFR), al fine di garantire la separazione dell'aeromobile dal terreno e dagli ostacoli e per ridurre il rischio di perdita dei riferimenti visivi durante il segmento di volo a vista delle operazioni di avvicinamento strumentale, il pilota in comando deve stabilire minimi operativi di aeroporto per ogni aeroporto di partenza, di destinazione o alternato che si prevede di utilizzare.
- b) I minimi operativi di aeroporto devono tenere conto, se pertinente, dei seguenti elementi:
 - 1) il tipo di aeromobile nonché le relative prestazioni e caratteristiche di manovrabilità;
 - 2) gli equipaggiamenti disponibili a bordo dell'aeromobile ai fini della navigazione, dell'acquisizione di riferimenti visivi e/o del controllo della traiettoria di volo durante il decollo, l'avvicinamento, l'atterraggio e il mancato avvicinamento;
 - 3) qualsiasi condizione o limitazione di cui al manuale di volo dell'aeromobile (AFM);
 - 4) le dimensioni e le caratteristiche delle piste/aree di avvicinamento finale e di decollo (FATO) che possono essere selezionate;
 - 5) l'adeguatezza e le prestazioni dell'infrastruttura e degli aiuti visivi e non visivi disponibili;
 - 6) l'altitudine/altezza di separazione dagli ostacoli (OCA/H) per le procedure di avvicinamento strumentale (IAP), se stabilita;
 - 7) gli ostacoli nelle aree di salita iniziale e i margini di separazione;
 - 8) la competenza e la pertinente esperienza operativa del pilota in comando;
 - 9) la IAP, se stabilita;
 - 10) le caratteristiche dell'aeroporto e il tipo di servizi di navigazione aerea (ANS) eventualmente disponibili;
 - 11) eventuali minimi che possono essere comunicati dallo Stato in cui si trova l'aeroporto;
 - 12) le condizioni prescritte nelle eventuali approvazioni specifiche per operazioni in bassa visibilità (LVO) o operazioni con crediti operativi.

NCO.OP.111 Minimi operativi di aeroporto — Operazioni di avvicinamento 2D e 3D

- a) L'altezza di decisione (DH) da utilizzare per un'operazione di avvicinamento 3D o un'operazione di avvicinamento 2D effettuata con la tecnica dell'avvicinamento finale in discesa continua (CDFA) non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
 - 1) l'altezza di separazione dagli ostacoli (OCH) per la categoria di aeromobile;

- 2) la DH o l'altezza minima di discesa (MDH) della procedura di avvicinamento pubblicata, ove applicabile;
 - 3) il minimo di sistema di cui alla tabella 1;
 - 4) la DH minima specificata nell'AFM o in un documento equivalente, se indicata.
- b) La MDH per un'operazione di avvicinamento 2D effettuata senza la tecnica CDEFA non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
- 1) l'OCH per la categoria di aeromobile;
 - 2) la MDH della procedura di avvicinamento pubblicata, ove applicabile;
 - 3) il minimo di sistema di cui alla tabella 1; o
 - 4) la MDH minima specificata nell'AFM, se indicata.

Tabella 1

Minimi di sistema

Installazione	Valore minimo di DH/MDH (ft)
ILS/MLS/GLS	200
GNSS/SBAS (LPV)	200
Radar di avvicinamento di precisione (PAR)	200
GNSS/SBAS (LP)	250
GNSS (LNAV)	250
GNSS/Baro-VNAV (LNAV/VNAV)	250
Avvicinamento Point in Space di elicotteri	250
LOC con o senza DME	250
SRA (che termina a ½ NM)	250
SRA (che termina a 1 NM)	300
SRA (che termina a 2 NM o più)	350
VOR	300
VOR/DME	250
NDB	350
NDB/DME	300
VDF	350

NCO.OP.112 Minimi operativi di aeroporto — operazioni di circuitazione a vista (circling) con velivoli

- a) La MDH per un'operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling) con velivoli non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
 - 1) l'OCH per la circuitazione a vista (circling) pubblicata per la categoria di velivolo;
 - 2) l'altezza minima di circuitazione a vista (circling) riportata nella tabella 1; o
 - 3) la DH/MDH della IAP precedente.
- b) La visibilità minima per un'operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling) con velivoli deve essere il valore più alto tra i seguenti:
 - 1) la visibilità di circuitazione a vista (circling) per la categoria di velivolo, se pubblicata; o
 - 2) la visibilità minima riportata nella tabella 1.

Tabella 1

MDH e visibilità minima per la circuitazione a vista (circling) per categoria di velivolo

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

d) alla norma NCO.OP.135, la lettera b) è sostituita dalla seguente:

«b) Prima di iniziare un volo, il pilota in comando deve essere a conoscenza di tutte le informazioni meteorologiche disponibili riguardanti il volo previsto. La preparazione di un volo verso un punto distante dal luogo di partenza, e di ogni volo in IFR, deve comprendere:

- 1) uno studio delle previsioni e dei riporti meteorologici aggiornati 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.»;

e) le norme NCO.OP.140, NCO.OP.141 e NCO.OP.142 sono sostituite dalle seguenti:

«NCO.OP.140 Aeroporti alternati di destinazione — velivoli

Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aeroporto alternato di destinazione, a meno che le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili per la destinazione non indichino, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve, un ceiling di almeno 1 000 ft al di sopra della DH/MDH per una procedura di avvicinamento strumentale (IAP) disponibile e una visibilità di almeno 5 000 m.

NCO.OP.141 Aeroporti alternati di destinazione — elicotteri

Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aeroporto alternato di destinazione, a meno che le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili per la destinazione non indichino, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve, un ceiling di almeno 1 000 ft al di sopra della DH/MDH per una IAP disponibile e una visibilità di almeno 3 000 m.

NCO.OP.142 Aeroporti alternati di destinazione — operazioni di avvicinamento strumentale

Il pilota in comando può scegliere un aeroporto come un aeroporto alternato di destinazione soltanto se:

- a) nell'aeroporto di destinazione o in un aeroporto alternato di destinazione è disponibile una IAP che non si basa sul GNSS; o
- b) sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
 - 1) le apparecchiature GNSS di bordo sono compatibili con il sistema SBAS;
 - 2) l'aeroporto di destinazione, qualsiasi aeroporto alternato di destinazione e la rotta tra di essi si trovano all'interno della zona di servizio SBAS;
 - 3) è prevista la disponibilità del sistema SBAS in caso di imprevista indisponibilità del sistema SBAS;
 - 4) è selezionata una IAP (all'aeroporto di destinazione o all'aeroporto alternato di destinazione) che non si basa sulla disponibilità del sistema SBAS;
 - 5) adeguati interventi di emergenza consentono di completare il volo in sicurezza in caso di indisponibilità del GNSS.»;

- f) sono inserite le seguenti norme NCO.OP.143 e NCO.OP.144:

«NCO.OP.143 Minimi di pianificazione degli aeroporti alternati di destinazione — velivoli

Un aeroporto non deve essere specificato come un aeroporto alternato di destinazione a meno che le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili non indichino, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve:

- a) per un aeroporto alternato con un'operazione di avvicinamento strumentale disponibile con DH inferiore a 250 ft:
 - 1) un ceiling di almeno 200 ft al di sopra dell'altezza di decisione (DH) o dell'altezza minima di discesa (MDH) associata all'operazione di avvicinamento strumentale; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m; o
- b) per un aeroporto alternato con un'operazione di avvicinamento strumentale con DH o MDH pari o superiore a 250 ft:
 - 1) un ceiling di almeno 400 ft al di sopra della DH o della MDH associata all'operazione di avvicinamento strumentale; e
 - 2) una visibilità di almeno 3 000 m; o
- c) per un aeroporto alternato senza una IAP:
 - 1) un ceiling di almeno 2 000 ft o l'altezza minima IFR di sicurezza, a seconda di quale sia il valore più alto; e
 - 2) una visibilità di almeno 5 000 m.

NCO.OP.144 Minimi di pianificazione degli aeroporti alternati di destinazione — elicotteri

Un aeroporto non deve essere specificato come un aeroporto alternato di destinazione a meno che le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili non indichino, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve:

- a) per un aeroporto alternato con una IAP:
 - 1) un ceiling di almeno 200 ft al di sopra della DH o della MDH associata alla IAP e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m di giorno o 3 000 m di notte; o
- b) per un aeroporto alternato senza una IAP:
 - 1) un ceiling di almeno 2 000 ft o l'altezza minima IFR di sicurezza, a seconda di quale sia il valore più alto; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m di giorno o 3 000 m di notte.»;
- g) alla norma NCO.OP.160, le lettere a) e b) sono sostituite dalle seguenti:
 - «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 alla destinazione cui si intende giungere all'orario stimato di utilizzo saranno uguali o superiori ai minimi operativi VFR applicabili.
 - b) Il pilota in comando può iniziare o continuare un volo IFR verso l'aeroporto di destinazione previsto soltanto se le ultime informazioni meteorologiche disponibili indicano che, all'orario stimato di arrivo, le condizioni meteorologiche a destinazione, o almeno a un aeroporto alternato di destinazione, sono uguali o superiori ai minimi operativi di aeroporto applicabili.»;
- h) la norma NCO.OP.175 è sostituita dalla seguente:

«NCO.OP.175 Condizioni per il decollo — velivoli ed elicotteri

Prima di iniziare il decollo, il pilota in comando deve verificare che:

- a) in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista/FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza del decollo e della partenza; e

- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile;
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;
- i) le norme NCO.OP.205 e NCO.OP.206 sono sostituite dalle seguenti:

«NCO.OP.205 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio — velivoli

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il pilota in comando deve verificare che:

- a) in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento; e
- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile; e
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.

NCO.OP.206 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio — elicotteri

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il pilota in comando deve verificare che:

- a) in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni dell'area di avvicinamento finale e di decollo (FATO) che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento; e
 - b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile;
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;
- j) la norma NCO.OP.210 è sostituita dalla seguente:

«NCO.OP.210 Inizio e continuazione dell'avvicinamento — velivoli ed elicotteri

- a) Se la RVR vincolante per la pista da utilizzare per l'atterraggio è inferiore a 550 m (o qualsiasi valore inferiore stabilito conformemente a un'approvazione a norma di SPA.LVO), l'operazione di avvicinamento strumentale non deve essere continuata:
 - 1) oltre un punto in cui l'aeromobile è 1 000 ft al di sopra dell'elevazione aeroportuale; o
 - 2) nel segmento di avvicinamento finale se la DH o la MDH è superiore a 1 000 ft.
- b) Se non è stabilito il riferimento visivo richiesto, deve essere eseguito un mancato avvicinamento in corrispondenza o prima della DA/H o della MDA/H.
- c) Se il riferimento visivo richiesto non è mantenuto dopo la DA/H o la MDA/H, deve essere eseguita tempestivamente una riattaccata.»;

- 8) l'allegato VIII è così modificato:

- a) è inserita la seguente norma SPO.OP.101:

«SPO.OP.101 Controllo e regolaggi dell'altimetro

- a) L'operatore deve stabilire procedure di controllo dell'altimetro prima di ogni partenza.
- b) L'operatore deve stabilire procedure per i regolaggi altimetrici per tutte le fasi del volo e che tengano conto delle procedure stabilite dallo Stato in cui si trova l'aeroporto o dallo Stato responsabile dello spazio aereo, se applicabile.»;

b) la norma SPO.OP.110 è sostituita dalla seguente:

«SPO.OP.110 Minimi operativi di aeroporto — velivoli ed elicotteri

- a) Per garantire la separazione dell'aeromobile dal terreno e dagli ostacoli e al fine di ridurre il rischio di perdita dei riferimenti visivi durante il segmento di volo a vista delle operazioni di avvicinamento strumentale, l'operatore deve stabilire minimi operativi di aeroporto per ogni aeroporto di partenza, di destinazione o alternato che si prevede di utilizzare.
- b) Il metodo utilizzato per stabilire i minimi operativi di aeroporto deve tenere conto di tutti i seguenti elementi:
- 1) il tipo di aeromobile nonché le relative prestazioni e caratteristiche di manovrabilità;
 - 2) gli equipaggiamenti disponibili a bordo dell'aeromobile ai fini della navigazione, dell'acquisizione di riferimenti visivi e/o del controllo della traiettoria di volo durante il decollo, l'avvicinamento, l'atterraggio e il mancato avvicinamento;
 - 3) qualsiasi condizione o limitazione di cui al manuale di volo dell'aeromobile (AFM);
 - 4) le dimensioni e le caratteristiche delle piste/aree di avvicinamento finale e di decollo (FATO) che possono essere selezionate;
 - 5) l'adeguatezza e le prestazioni dell'infrastruttura e degli aiuti visivi e non visivi disponibili;
 - 6) l'altitudine/altezza di separazione dagli ostacoli (OCA/H) per le procedure di avvicinamento strumentale (IAP);
 - 7) gli ostacoli nelle aree di salita iniziale e i margini di separazione necessari;
 - 8) eventuali caratteristiche non standard dell'aeroporto, dell'IAP o dell'ambiente locale;
 - 9) la composizione, la competenza e l'esperienza dell'equipaggio di condotta;
 - 10) la IAP;
 - 11) le caratteristiche dell'aeroporto e i servizi di navigazione aerea (ANS) disponibili;
 - 12) eventuali minimi che possono essere comunicati dallo Stato in cui si trova l'aeroporto;
 - 13) le condizioni prescritte nelle eventuali approvazioni specifiche per operazioni in bassa visibilità (LVO) o operazioni con crediti operativi; e
 - 14) la pertinente esperienza operativa dell'operatore.
- c) L'operatore deve specificare nel manuale delle operazioni il metodo per determinare i minimi operativi di aeroporto.»;
- c) la norma SPO.OP.111 è soppressa;
- d) la norma SPO.OP.112 è sostituita dalla seguente:

«SPO.OP.112 Minimi operativi di aeroporto — operazioni di circuitazione a vista (circling) con velivoli

- a) L'altezza minima di discesa (MDH) per un'operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling) con velivoli non deve essere inferiore al valore più alto tra i seguenti:
- 1) l'OCH per la circuitazione a vista (circling) pubblicata per la categoria di velivolo;
 - 2) l'altezza minima di circuitazione a vista (circling) riportata nella tabella 1; o
 - 3) l'altezza di decisione (DH)/la MDH della IAP precedente.
- b) La visibilità minima per un'operazione di avvicinamento con circuitazione a vista (circling) con velivoli deve essere il valore più alto tra i seguenti:
- 1) la visibilità di circuitazione a vista (circling) per la categoria di velivolo, se pubblicata; o
 - 2) la visibilità minima riportata nella tabella 1.

Tabella 1

MDH e visibilità minima per la circuitazione a vista (circling) per categoria di velivolo

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

e) alla norma SPO.OP.140, la lettera b) è sostituita dalla seguente:

«b) Prima di iniziare un volo, il pilota in comando deve essere a conoscenza di tutte le informazioni meteorologiche disponibili riguardanti il volo previsto. La preparazione di un volo verso un punto distante dal luogo di partenza, e di ogni volo in IFR, deve comprendere:

- 1) uno studio delle previsioni e dei riporti meteorologici aggiornati 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.»;

f) sono inserite le seguenti norme SPO.OP.143 e SPO.OP.144:

«SPO.OP.143 Minimi di pianificazione degli aeroporti alternati di destinazione — velivoli

Un aeroporto non deve essere specificato come un aeroporto alternato di destinazione a meno che le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili non indichino, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve:

- a) per un aeroporto alternato con un'operazione di avvicinamento strumentale disponibile con DH inferiore a 250 ft:
 - 1) un ceiling di almeno 200 ft al di sopra della DH o della MDH associata all'operazione di avvicinamento strumentale; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m o 800 m al di sopra dei minimi RVR/VIS dell'operazione di avvicinamento strumentale, a seconda di quale sia il valore più alto; o
- b) per un aeroporto alternato con un'operazione di avvicinamento strumentale con DH o MDH pari o superiore a 250 ft:
 - 1) un ceiling di almeno 400 ft al di sopra della DH o della MDH associata all'operazione di avvicinamento strumentale; e
 - 2) una visibilità di almeno 3 000 m; o
- c) per un aeroporto alternato senza una procedura di avvicinamento strumentale:
 - 1) un ceiling di almeno 2 000 ft o l'altezza minima IFR di sicurezza, a seconda di quale sia il valore più alto; e
 - 2) una visibilità di almeno 5 000 m.

SPO.OP.144 Minimi di pianificazione degli aeroporti alternati di destinazione — elicotteri

L'operatore può selezionare un aeroporto come un aeroporto alternato di destinazione solo se le informazioni meteorologiche aggiornate disponibili indicano, per il periodo da un'ora prima fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, o dall'orario effettivo di partenza fino a un'ora dopo l'orario stimato di arrivo, a seconda di quale sia il periodo più breve:

- a) per un aeroporto alternato con una IAP:
 - 1) un ceiling di almeno 200 ft al di sopra della DH o della MDH associata alla IAP; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m di giorno o 3 000 m di notte; o

- b) per un aeroporto alternato senza una IAP:
 - 1) un ceiling di almeno 2 000 ft o l'altezza minima di sicurezza in IFR, a seconda di quale sia il valore più alto; e
 - 2) una visibilità di almeno 1 500 m di giorno o 3 000 m di notte.»;
- g) alla norma SPO.OP.145, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
 - «a) Per i voli IFR, il pilota in comando deve specificare nel piano di volo almeno un aeroporto alternato al decollo agibile dal punto di vista meteorologico qualora le condizioni meteorologiche all'aeroporto di partenza siano uguali o inferiori ai minimi operativi di aeroporto applicabili o qualora non sia possibile tornare all'aeroporto di partenza per altri motivi.»;
- h) alla norma SPO.OP.170, le lettere a) e b) sono sostituite dalle seguenti:
 - «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 alla destinazione cui si intende giungere all'orario stimato di utilizzo saranno uguali o superiori ai minimi operativi VFR applicabili.
 - b) Il pilota in comando può iniziare o continuare un volo IFR verso l'aeroporto di destinazione previsto soltanto se le ultime informazioni meteorologiche disponibili indicano che, all'orario stimato di arrivo, le condizioni meteorologiche a destinazione, o almeno a un aeroporto alternato di destinazione, sono uguali o superiori ai minimi operativi di aeroporto applicabili.»;
- i) la norma SPO.OP.180 è sostituita dalla seguente:

«SPO.OP.180 Condizioni per il decollo — velivoli ed elicotteri

Prima di iniziare il decollo, il pilota in comando deve verificare che:

- a) le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista/FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza del decollo e della partenza; e
- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile;
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;
- j) la norma SPO.OP.210 è sostituita dalla seguente:

«SPO.OP.210 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio — velivoli ed elicotteri

Prima di iniziare un'operazione di avvicinamento, il pilota in comando deve verificare che:

- a) le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni della pista/FATO che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o della riattaccata, tenendo conto delle informazioni sulle prestazioni contenute nel manuale delle operazioni; e
- b) i minimi operativi di aeroporto selezionati siano coerenti con tutti i seguenti elementi:
 - 1) gli equipaggiamenti di terra operativi;
 - 2) i sistemi aeromobili operativi;
 - 3) le prestazioni dell'aeromobile;
 - 4) le qualificazioni dell'equipaggio di condotta.»;
- k) la norma SPO.OP.215 è sostituita dalla seguente:

«SPO.OP.215 Inizio e continuazione dell'avvicinamento

- a) Per i velivoli, se la visibilità riportata (VIS) o la RVR vincolante per la pista da utilizzare per l'atterraggio è inferiore al minimo applicabile, l'operazione di avvicinamento strumentale non deve essere continuata:
 - 1) oltre un punto in cui il velivolo è 1 000 ft al di sopra dell'elevazione aeroportuale; o

- 2) nel segmento di avvicinamento finale (FAS) se la DH o la MDH è superiore a 1 000 ft.
 - b) Per gli elicotteri, se la RVR riportata è inferiore a 550 m e la RVR vincolante per la pista da utilizzare per l'atterraggio è inferiore al minimo applicabile, l'operazione di avvicinamento strumentale non deve essere continuata:
 - 1) oltre un punto in cui l'elicottero è 1 000 ft al di sopra dell'elevazione aeroportuale; o
 - 2) nel FAS se la DH o la MDH è superiore a 1 000 ft.
 - c) Se non è stabilito il riferimento visivo richiesto, deve essere eseguito un mancato avvicinamento in corrispondenza o prima della DA/H o della MDA/H.
 - d) Se il riferimento visivo richiesto non è mantenuto dopo la DA/H o la MDA/H, deve essere eseguita tempestivamente una riattaccata.
 - e) In deroga alla lettera a), nel caso in cui non sia riportata alcuna RVR e la VIS riportata sia inferiore al minimo applicabile, ma la visibilità meteorologica convertita (CMV) sia superiore al minimo applicabile, l'avvicinamento strumentale può essere continuato fino alla DA/H o alla MDA/H.
 - f) In deroga alle lettere a) e b), se non vi è alcuna intenzione di atterrare, l'avvicinamento strumentale può essere continuato fino alla DA/H o alla MDA/H. Deve essere eseguito un mancato avvicinamento in corrispondenza o prima della DA/H o della MDA/H.»;
- l) è aggiunta la seguente norma SPO.OP.235:

«SPO.OP.235 Operazioni EFVS 200

- a) L'operatore che intende effettuare operazioni EFVS 200 con crediti operativi e senza un'approvazione specifica deve garantire che:
 - 1) l'aeromobile sia certificato per le operazioni previste;
 - 2) siano utilizzate solto piste, FATO e IAP idonee per operazioni EFVS;
 - 3) l'equipaggio di condotta abbia la competenza per effettuare le operazioni previste e sia stabilito un programma di addestramento e controlli per i membri dell'equipaggio di condotta e il personale interessato che partecipa alla preparazione del volo;
 - 4) siano stabilite procedure operative;
 - 5) qualsiasi informazione pertinente sia documentata nella lista degli equipaggiamenti minimi (MEL);
 - 6) qualsiasi informazione pertinente sia documentata nel programma di manutenzione;
 - 7) siano effettuate valutazioni di sicurezza e siano stabiliti indicatori di prestazione per monitorare il livello di sicurezza dell'operazione; e
 - 8) i minimi operativi di aeroporto tengano conto della capacità del sistema utilizzato.
 - b) L'operatore non deve effettuare operazioni EFVS 200 durante l'esecuzione di LVO.
 - c) In deroga alla lettera a), punto 1), l'operatore può utilizzare EVS che soddisfano i criteri minimi per effettuare operazioni EFVS 200 purché ciò sia approvato dall'autorità competente.».
-