

II

(Atti non legislativi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/1387 DELLA COMMISSIONE

del 1° agosto 2019

che modifica il regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione per quanto riguarda i requisiti per i calcoli delle prestazioni d'atterraggio del velivolo e le norme per la valutazione dello stato della superficie della pista, l'aggiornamento di determinati equipaggiamenti e requisiti di sicurezza dell'aeromobile e le operazioni effettuate senza approvazione operativa a lungo raggio

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 31,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione ⁽²⁾ stabilisce norme dettagliate sui margini di sicurezza per le condizioni di avvicinamento e di atterraggio, per i voli di velivoli bimotore con un motore inoperativo effettuati senza un'approvazione operativa a lungo raggio («ETOPS»), nonché requisiti tecnici per il trasporto dei registratori di volo. Tale regolamento stabilisce inoltre norme dettagliate sulla porta di sicurezza della cabina di pilotaggio per velivoli con prestazioni di classe A aventi una configurazione operativa massima di sedili passeggeri («MOPS») di 19.
- (2) Dai rapporti d'indagine relativi ad incidenti risulta che le differenze tra i metodi di valutazione dello stato della superficie della pista prima dell'atterraggio e di segnalazione in merito a detto stato dopo l'atterraggio contribuiscono in modo significativo alle uscite di pista, in particolare quando la pista è bagnata o contaminata. Le norme vigenti del regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione relative ai calcoli delle prestazioni del velivolo non coprono in modo adeguato tutti gli stati della superficie di piste bagnate e contaminate in relazione al metodo utilizzato per valutare e segnalare lo stato della superficie della pista.
- (3) A tale riguardo l'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile («ICAO») ha modificato una serie di norme e pratiche raccomandate («SARP») negli allegati 6, 8, 14 e 15 della Convenzione sull'aviazione civile internazionale («convenzione di Chicago») e ha prodotto ampi elementi esplicativi di accompagnamento. Lo scopo di tali documenti è stabilire un formato armonizzato a livello mondiale per la segnalazione dello stato della superficie della pista e le norme di aeronavigabilità necessarie per la valutazione della distanza di atterraggio per i velivoli, nonché disposizioni operative relative ai calcoli delle prestazioni d'atterraggio e alla segnalazione dello stato della superficie della pista.
- (4) Il regolamento (UE) n. 965/2012 dovrebbe pertanto essere modificato per tener conto delle raccomandazioni in materia di sicurezza formulate dalle autorità investigative e per attuare le pertinenti SARP dell'ICAO. Al fine di rispettare le raccomandazioni dell'ICAO, i requisiti modificati dovrebbero entrare in vigore entro e non oltre il 5 novembre 2020.

⁽¹⁾ GUL 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).

- (5) Inoltre, nelle operazioni CAT i velivoli di alcune classi di prestazioni (A e B), in altri sistemi normativi, sono autorizzati ad atterrare all'interno di una distanza di atterraggio ridotta disponibile sulla pista prevista, a condizione di avere ottenuto l'approvazione preventiva dell'autorità competente e di soddisfare una serie di condizioni di attenuazione del rischio. Il regolamento (UE) n. 965/2012 dovrebbe definire le condizioni in cui tali operazioni possono essere svolte, mantenendo un livello accettabile di sicurezza. È opportuno modificare di conseguenza il relativo modulo amministrativo per le approvazioni operative, al fine di includere le suddette operazioni.
- (6) Da rapporti di indagine sugli incidenti risulta che, in alcuni casi, una registrazione continua con i sistemi CVR (cockpit voice recorder) e i relativi microfoni nella cabina di pilotaggio dopo un'interruzione del generatore principale avrebbe potuto fornire informazioni utili. Pertanto, per attenuare ogni possibile interruzione del generatore principale, è necessario disporre di una fonte di alimentazione alternativa, in linea con quanto stabilito all'allegato 6, parte I, della convenzione di Chicago.
- (7) Per alcune categorie di velivoli leggeri e di elicotteri impiegati in operazioni CAT, le SARP di recente adozione di cui all'allegato 6 della convenzione di Chicago prevedono il trasporto di apparecchiature per la registrazione in volo. Inoltre, le autorità investigative per la sicurezza hanno trasmesso all'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea («l'Agenzia») dodici raccomandazioni di sicurezza relative alla necessità di una registrazione in volo per velivoli leggeri ed elicotteri.
- (8) In linea con il principio di proporzionalità e sulla base di una valutazione del rischio, l'obbligo di installare un registratore di volo negli aeromobili nuovi dovrebbe rispecchiare le dimensioni e la complessità di tali aeromobili e il tipo di operazione. Pertanto, i velivoli leggeri e gli elicotteri di nuova produzione utilizzati in operazioni CAT o operazioni commerciali specializzate («SPO») dovrebbero essere dotati di registratori di volo quando soddisfano determinati criteri riguardanti la massa massima al decollo, il tipo di propulsione o il numero massimo di posti che possono essere occupati. Inoltre, i requisiti relativi al trattamento (conservazione, produzione, protezione e uso) delle registrazioni effettuate dai registratori di volo dovrebbero essere modificati per includere i tipi di registratori di volo introdotti dai nuovi requisiti relativi al trasporto dei registratori di volo.
- (9) Per quanto riguarda l'obbligo di dotarsi di una porta di sicurezza per la cabina di pilotaggio, l'ICAO ha modificato le SARP cambiando i limiti di massa oltre i quali diventa obbligatoria la porta di sicurezza per la cabina di pilotaggio. È pertanto opportuno modificare di conseguenza il regolamento (UE) n. 965/2012 per garantire l'armonizzazione delle norme relative alle operazioni di volo e la parità di condizioni tra gli operatori aerei dell'Unione e quelli dei paesi terzi.
- (10) Il regolamento (UE) n. 965/2012 definisce i criteri di ammissibilità (massa massima certificata al decollo e limite di configurazione massima operativa certificata di sedili passeggeri) per effettuare voli senza approvazione ETOPS e con velivoli con prestazioni di classe A su una rotta che comprende un punto a una distanza superiore a 60 minuti e fino a 120 minuti di tempo di volo da un aeroporto adeguato alla velocità di crociera con un motore inoperativo. I velivoli di classe A che soddisfano tali criteri di ammissibilità sono autorizzati ad operare ad una distanza compresa tra 120 e 180 minuti da un aeroporto adeguato, purché abbiano ottenuto l'approvazione dell'autorità competente e a condizione che sia stata loro rilasciata un'omologazione di progetto per tali operazioni.
- (11) Diversi costruttori di velivoli hanno già progettato o stanno progettando velivoli con prestazioni di classe A che superano tali criteri di ammissibilità per le operazioni senza ETOPS. Le disposizioni attualmente in vigore falsano la concorrenza tra gli operatori di aerotaxi che impiegano velivoli che non superano tali criteri. Dato che nessun altro organismo di regolamentazione di rilievo ha imposto tali criteri per le operazioni senza ETOPS, il regolamento (UE) n. 965/2012 dovrebbe essere modificato di conseguenza.
- (12) Per quanto riguarda l'ossigeno di pronto soccorso nelle operazioni CAT, i recenti sviluppi tecnologici di tali equipaggiamenti consentono di raggiungere un livello di sicurezza equivalente e il regolamento (UE) n. 965/2012 dovrebbe pertanto essere modificato al fine di consentirne l'uso.
- (13) I requisiti relativi alla lista degli equipaggiamenti minimi (*minimum equipment list*, MEL) di cui all'allegato III del regolamento (UE) n. 965/2012 non sono applicabili alle organizzazioni di addestramento approvate (ATO), pertanto il regolamento n. 965/2012 dovrebbe essere modificato per consentire alle autorità competenti di rilasciare un'approvazione per l'elaborazione di una (MEL) da parte delle ATO.
- (14) In seguito alle recenti modifiche del regolamento (UE) n. 1321/2014 della Commissione ⁽³⁾, è opportuno modificare il regolamento (UE) n. 965/2012 per correggere i rinvii tra i due regolamenti.

⁽³⁾ Regolamento (UE) n. 1321/2014 della Commissione, del 26 novembre 2014, sul mantenimento dell'aeronavigabilità di aeromobili e di prodotti aeronautici, parti e pertinenze, nonché sull'approvazione delle organizzazioni e del personale autorizzato a tali mansioni (GUL 362 del 17.12.2014, pag. 1).

- (15) L'Agenzia ha elaborato un progetto di norme di attuazione e lo ha presentato, unitamente al parere n. 02/2019, alla Commissione, in conformità all'articolo 75, paragrafo 2, lettere b) e c) e all'articolo 76, paragrafo 1, del regolamento (UE) n. 2018/1139.
- (16) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato istituito dall'articolo 127 del regolamento (UE) 2018/1139,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Modifiche del regolamento (UE) n. 965/2012

- (1) L'articolo 9 bis bis è sostituito dal seguente:

«Articolo 9 bis bis

Requisiti relativi all'equipaggio di condotta per i voli di collaudo

Ad un pilota che abbia agito, prima del 25 settembre 2019, come pilota in comando su un volo di collaudo che, conformemente alla definizione di cui all'allegato VIII, norma SPO.SPEC.MCF.100, è classificato come volo di collaudo di livello A, deve essere concesso un credito al fine di conformarsi alla norma SPO.SPEC.MCF.115, lettera a), punto 1), di tale allegato. In tal caso l'operatore assicura che il pilota in comando sia informato in merito alle eventuali differenze identificate tra le pratiche operative stabilite prima del 25 settembre 2019 e gli obblighi di cui all'allegato VIII, capo E, sezione 5, del presente regolamento, compresi quelli derivanti dalle relative procedure stabilite dall'operatore.»;

- (2) Gli allegati I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII del regolamento (UE) n. 965/2012 sono modificati conformemente all'allegato del presente regolamento.

Articolo 2

Data di entrata in vigore e applicazione

Il presente regolamento entra in vigore dal 25 settembre 2019.

I seguenti punti dell'allegato si applicano a decorrere dal *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*:

- punto 4), lettera a);
- punto 6), lettera b);
- punto 8), lettera b).

Le seguenti lettere del punto 4) dell'allegato si applicano a decorrere dal 5 novembre 2019:

- lettera c);
- lettera d);
- lettera e);
- lettera f);
- lettera g);
- lettera n);
- lettera q).

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

Fatto a Bruxelles, il 1° agosto 2019

Per la Commissione
Il presidente
Jean-Claude JUNCKER

ALLEGATO

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

(1) l'allegato I (Definizioni dei termini utilizzati negli allegati da II a VIII) è così modificato:

a) è inserito il seguente punto 22 bis):

«22 bis) «fonoregistratore in cabina di pilotaggio (CVR)», un registratore di volo a prova di impatto, che utilizza una combinazione di microfoni e altri input audio e digitali per rilevare e registrare l'ambiente sonoro della cabina di pilotaggio e le comunicazioni verso, da e tra i membri dell'equipaggio di condotta;»;

b) il punto 25) è sostituito dal seguente:

«25) «pista contaminata», una pista in cui una parte significativa della superficie (in aree isolate o meno) compresa nella lunghezza e nella larghezza utilizzata è ricoperta da una o più delle sostanze elencate tra i descrittori dello stato della superficie della pista;»;

c) il punto 32) è soppresso;

d) il punto 42) è sostituito dal seguente:

«42) «pista asciutta», una pista la cui superficie è priva di umidità visibile e non contaminata nella zona che si intende utilizzare;»;

e) è inserito il seguente punto 49 ter):

«49 ter) «registratore dei dati di volo (FDR)», un registratore di volo a prova di impatto, che utilizza una combinazione di fonti di dati per rilevare e registrare parametri che riflettono lo stato e le prestazioni dell'aeromobile;»;

f) è inserito il seguente punto 49 quater):

«49 quater) «registratore di volo», qualsiasi tipo di registratore installato a bordo dell'aeromobile per agevolare le inchieste di sicurezza su incidenti o inconvenienti;»;

g) è inserito il seguente punto 70 bis):

«70 bis) «distanza di atterraggio all'orario di arrivo (LDTA)», una distanza di atterraggio possibile in condizioni operative normali, sulla base dei dati relativi alle prestazioni di atterraggio e alle relative procedure determinati in base alle condizioni prevalenti al momento dell'atterraggio;»;

h) è inserito il seguente punto 103 quater):

«103 quater) «relazione sullo stato della pista (RCR)», una relazione completa e standardizzata sullo stato della superficie della pista e il suo effetto sulle prestazioni di atterraggio e decollo del velivolo, descritto mediante il codice RCC (*Runway Condition Code*, codice relativo allo stato della pista);»;

i) è inserito il seguente punto 107 bis):

«107 bis) «pista invernale appositamente preparata», una pista dalla superficie asciutta e congelata, costituita da neve o ghiaccio compattati e trattata con sabbia o ghiaia oppure trattata meccanicamente per migliorare l'attrito della pista;»;

j) il punto 128) è sostituito dal seguente:

«128) «pista bagnata», una pista la cui superficie è ricoperta da umidità visibile o da uno strato d'acqua il cui spessore può raggiungere 3 mm all'interno della zona che si intende utilizzare;»;

(2) nell'allegato II (parte ARO), l'appendice II è sostituita dalla seguente:

«Appendice II

SPECIFICHE DELLE OPERAZIONI (soggette alle condizioni approvate nel manuale delle operazioni)				
Recapiti dell'autorità di rilascio Telefono (1): _____ ; fax _____ ; Indirizzo e-mail: _____				
COA (2): _____ Nome dell'operatore (3): _____ Data (4) _____ Firma: _____ Operante come: denominazione commerciale Specifiche delle operazioni #:				
Modello dell'aeromobile (5): Marche di immatricolazione (6):				
Tipi di operazioni: Operazioni commerciali <input type="checkbox"/> Passeggeri <input type="checkbox"/> Merci <input type="checkbox"/> Altre (7): _____				
Area delle operazioni (8):				
Limitazioni speciali (9):				
Approvazioni specifiche:	Sì	No	Specifiche (10)	Osservazioni
Merci pericolose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Operazioni in bassa visibilità Decollo Avvicinamento e atterraggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CAT (11) ... RVR (12): m DA/H: RVR in piedi: m	
RVSM (13) <input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ETOPS (14) <input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tempo massimo di diversione (15): min.	
Specifiche di navigazione complesse per opera- zioni PBN (16)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(17)
Specifiche delle prestazioni minime di naviga- zione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Operazioni con velivoli monomotore a turbina di notte o in condizioni meteorologiche di volo strumentale (SET-IMC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(18)	
Operazioni con elicotteri con sistema di vi- sione notturna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Operazioni con elicotteri con verricello	<input type="checkbox"/>			
Operazioni con elicotteri nell'ambito del servi- zio medico di emergenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Operazioni fuori costa effettuate da elicotteri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Addestramento dell'equipaggio di cabina ⁽¹⁹⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Rilascio dell'attestato di equipaggio di cabina (CC) ⁽²⁰⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Uso di applicazioni EFB di tipo B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(²¹)	
Mantenimento dell'aeronavigabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(²²)	
Altro ⁽²³⁾				

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

(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 categoria di avvicinamento di precisione applicabile: LTS CAT I, CAT II, OTS CAT II, CAT IIIA, CAT IIIB o CAT IIIC. Inserire la visibilità minima di pista (RVR) in metri e l'altezza di decisione (DH) in piedi. Deve essere usata una riga per ciascuna categoria di avvicinamento.

(¹²) Inserire la RVR minima di decollo approvata in metri. Deve essere usata una riga per ciascuna approvazione se vengono rilasciate approvazioni differenti.

(¹³) La casella non applicabile (N/A) può essere selezionata solo se la base delle nubi (ceiling) massima dell'aeromobile è inferiore a FL290.

(¹⁴) 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.

(¹⁵) Possono essere indicati anche la distanza limite (in NM) e il tipo di motore.

(¹⁶) Navigazione basata sulle prestazioni (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.

(¹⁷) Specificare se l'approvazione specifica è limitata a determinati fine pista e/o aeroporti.

(¹⁸) Inserire la specifica combinazione della cellula o del motore.

(¹⁹) 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.

(²⁰) Approvazione relativa al rilascio di attestati di equipaggio di cabina, come specificato nell'allegato V (Parte CC) del regolamento (UE) n. 1178/2011.

(²¹) 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.

(²²) Il nome della persona/dell'organizzazione responsabile del mantenimento dell'aeronavigabilità dell'aeromobile e un riferimento al regolamento che prevede tale attività, ad esempio il regolamento (CE) n. 1321/2014 della Commissione, allegato I (Parte M), capitolo G.

(²³) 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 6;

(3) l'allegato III (Parte ORO) è così modificato:

a) alla norma ORO.GEN.310, lettera f), il punto 3) è sostituito dal seguente:

«3) che qualsiasi difetto o malfunzionamento tecnico che si verifichi mentre l'aeromobile è sotto il suo controllo operativo sia segnalato all'organizzazione di cui alla lettera d);»;

b) la norma ORO.SEC.100 è sostituita dalla seguente:

«ORO.SEC.100 Sicurezza della cabina di pilotaggio — velivoli

- a) In un velivolo in cui la cabina di pilotaggio è munita di una porta sicura, questa deve poter essere bloccata e devono essere forniti degli strumenti che consentano all'equipaggio di cabina di informare l'equipaggio di condotta nell'eventualità di attività sospette o violazioni della sicurezza nella cabina.
- b) Tutti i velivoli adibiti al trasporto di passeggeri che effettuano operazioni di trasporto commerciale di passeggeri devono essere muniti di una porta approvata per la cabina di pilotaggio che possa essere bloccata e sbloccata da entrambe le stazioni pilota e progettata per soddisfare i requisiti di aeronavigabilità applicabili, qualora tali velivoli rientrino in una delle seguenti categorie:
 - 1) velivoli con una MCTOM superiore a 54 500 kg;
 - 2) velivoli con una MCTOM superiore a 45 500 kg e una MOPSC superiore a 19; o
 - 3) velivoli con una MOPSC superiore a 60.
- c) In tutti i velivoli in cui la cabina di pilotaggio è munita di una porta sicura, conformemente alla lettera b):
 - 1) tale porta deve essere chiusa prima dell'avvio dei motori per il decollo e bloccata quando richiesto dalle procedure di sicurezza o dal pilota in comando fino allo spegnimento dei motori dopo l'atterraggio, eccetto quando si ritiene necessario che persone autorizzate abbiano accesso o possano uscire conformemente al programma nazionale di sicurezza nel settore dell'aviazione civile;
 - 2) sono previsti da ciascuna stazione pilota sistemi di monitoraggio dell'intera zona attigua alla porta al di fuori della cabina di pilotaggio per identificare le persone che chiedono di accedere alla cabina di pilotaggio e per individuare comportamenti sospetti o minacce potenziali.»;

(4) l'allegato IV (parte CAT) è così modificato:

a) la norma CAT.GEN.MPA.195 è sostituita dalla seguente:

«CAT.GEN.MPA.195 Trattamento delle registrazioni dei registratori di volo: conservazione, consegna, protezione e utilizzo

- a) A seguito di un incidente, di un inconveniente grave o di un evento individuato dall'autorità inquirente, l'operatore di un aeromobile deve conservare le registrazioni originali dei registratori di volo per un periodo di 60 giorni o fino a quando diversamente disposto dell'autorità inquirente.
- b) L'operatore effettua controlli operativi e valutazioni delle registrazioni per garantire la continua efficienza dei registratori di volo che devono essere presenti a bordo a norma del presente regolamento.
- c) L'operatore assicura che siano conservate le registrazioni dei parametri di volo e dei messaggi relativi alla comunicazione dei dati che devono essere registrati sui registratori di volo. Tuttavia, per le esigenze di prova e di manutenzione dei registratori di volo, è possibile cancellare fino a 1 ora delle registrazioni meno recenti al momento della prova.
- d) L'operatore conserva e mantiene aggiornato un documento contenente le informazioni necessarie per convertire i dati di volo grezzi in parametri di volo espressi in supporti di indagine tecnica.
- e) L'operatore mette a disposizione tutte le registrazioni dei registratori di volo che sono state conservate, se lo stabilisce l'autorità competente.
- f) Fatti salvi il regolamento (UE) n. 996/2010 e il regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio (*):
 - 1) le registrazioni audio di un registratore di volo non sono divulgate né utilizzate, eccetto per garantire l'efficienza del registratore di volo, se non sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
 - i) è vigente una procedura relativa al trattamento di dette registrazioni audio e della loro trascrizione;

- ii) tutti i membri dell'equipaggio e il personale di manutenzione interessato hanno dato il loro assenso preventivo;
 - iii) le suddette registrazioni audio sono utilizzate esclusivamente per mantenere o migliorare la sicurezza.
- 1 bis) Nel controllare le registrazioni audio del registratore di volo al fine di garantire l'efficienza del registratore di volo, l'operatore tutela la riservatezza di tali registrazioni audio e si accerta che non siano divulgate o utilizzate per fini diversi dal garantire l'efficienza del registratore di volo.
- 2) I parametri di volo o i messaggi relativi alla comunicazione dei dati registrati da un registratore di volo non sono utilizzati a fini diversi dall'indagine su un incidente o un inconveniente soggetto a obbligo di notifica, a meno che non soddisfino una delle seguenti condizioni:
- i) sono utilizzati dall'operatore esclusivamente per scopi inerenti all'aeronavigabilità o alla manutenzione;
 - ii) sono resi anonimi;
 - iii) sono divulgate seguendo procedure che garantiscono la riservatezza.
- 3) Le immagini della cabina di pilotaggio registrate dal registratore di volo non sono divulgate né utilizzate, eccetto per garantire l'efficienza del registratore di volo, se non sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
- i) è vigente una procedura relativa al trattamento di dette registrazioni video;
 - ii) tutti i membri dell'equipaggio e il personale di manutenzione interessato hanno dato il loro assenso preventivo;
 - iii) le suddette registrazioni video sono utilizzate esclusivamente per mantenere o migliorare la sicurezza.
- 3 bis) Quando le immagini della cabina di pilotaggio registrate da un registratore di volo sono controllate al fine di assicurare l'efficienza del registratore di volo:
- i) tali immagini non devono essere divulgate né utilizzate per fini diversi dal garantire l'efficienza del registratore di volo;
 - ii) qualora parti del corpo di membri dell'equipaggio possano essere visibili sulle immagini, l'operatore deve garantire la riservatezza di tali immagini.

(*) Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) (GU L 119 del 4.5.2016, pag. 1).»;

b) la norma CAT.OP.MPA.140 è così modificata:

— la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«a) Salvo autorizzazione specifica dell'autorità competente in conformità all'allegato V (Parte SpA), Capo F, l'operatore non impiega un velivolo bimotore su una rotta che comprende un punto la cui distanza da un aeroporto adeguato è superiore, in condizioni di aria calma e atmosfera standard, alla distanza appropriata per il determinato tipo di velivolo:

- 1) per velivoli con prestazioni di classe A aventi una configurazione massima operativa di sedili passeggeri (MOPSC) uguale o superiore a 20, la distanza percorsa dal velivolo in 60 minuti alla velocità di crociera con un motore inoperativo (OEI), determinata conformemente alla lettera b);
- 2) per velivoli con prestazioni di classe A aventi una MOPSC uguale o inferiore a 19, la distanza percorsa dal velivolo in 120 minuti oppure, se autorizzato dall'autorità competente, fino a 180 minuti per i velivoli a turbogetto alla velocità di crociera OEI determinata conformemente alla lettera b);
- 3) per velivoli con prestazioni di classe B o C, la più breve tra:
 - i) la distanza percorsa dal velivolo in 120 minuti alla velocità di crociera OEI determinata conformemente alla lettera b);
 - ii) 300 NM.»;

— la lettera d) è sostituita dalla seguente:

«d) Al fine di ottenere l'approvazione di cui alla lettera a), punto 2, l'operatore deve fornire la prova che:

- 1) sono state stabilite procedure per la pianificazione del volo e la partenza;

- 2) sono state stabilite e inserite nel programma di manutenzione dell'aeromobile dell'operatore istruzioni e procedure specifiche di manutenzione per garantire i livelli prefissati di affidabilità e di mantenimento dell'aeronavigabilità del velivolo e del sistema di propulsione in conformità all'allegato I (parte M) del regolamento (UE) n. 1321/2014, comprendenti quanto segue:
- i) un programma di consumo dell'olio motore;
 - ii) un programma di monitoraggio dello stato del motore;»;
- c) la norma CAT.OP.MPA.300 è sostituita dalla seguente:

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

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il comandante:

- a) deve verificare che, in base alle informazioni di cui dispone, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto e le condizioni della pista che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento, tenendo conto delle informazioni sulle prestazioni contenute nel manuale delle operazioni;
 - b) deve effettuare una valutazione della distanza di atterraggio conformemente alla norma CAT.OP.MPA.303.»;
- d) è inserita la seguente norma CAT.OP.MPA.301:

«CAT.OP.MPA.301 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio - elicotteri

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il comandante deve verificare che, in base alle informazioni di cui dispone, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto e le condizioni dell'area di avvicinamento finale e decollo (FATO) che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento, tenendo conto delle informazioni sulle prestazioni contenute nel manuale delle operazioni.»;

- e) è inserita la seguente norma CAT.OP.MPA.303:

«CAT.OP.MPA.303 Controllo in volo della distanza di atterraggio all'orario di arrivo — velivoli

- a) L'avvicinamento per l'atterraggio non deve essere proseguito a meno che la distanza di atterraggio disponibile (LDA) sulla pista prevista sia pari ad almeno il 115 % della distanza di atterraggio all'orario di atterraggio stimato, determinata in base alle informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della distanza di atterraggio all'orario di arrivo (LDTA) e l'avvicinamento per l'atterraggio sia effettuato con velivoli con prestazioni di classe A certificati in conformità a una delle seguenti specifiche di certificazione, come indicato nel certificato di omologazione del tipo:
- (1) CS-25 o equivalente;
 - (2) CS-23 a livello 4 con livello di prestazione «alta velocità» o equivalente.
- b) Per velivoli con prestazioni di classe A diversi da quelli di cui alla lettera a), l'avvicinamento per l'atterraggio non deve essere proseguito, tranne in una delle seguenti situazioni:
- (1) la LDA sulla pista prevista è pari ad almeno il 115 % della distanza di atterraggio all'orario di atterraggio stimato, determinata in base alle informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDTA;
 - (2) se non sono disponibili informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDTA, la LDA sulla pista prevista all'orario di atterraggio stimato è almeno pari alla distanza di atterraggio richiesta, determinata in base alla norma CAT.POL.A.230 o alla norma CAT.POL.A.235, a seconda dei casi.
- c) Per velivoli con prestazioni di classe B, l'avvicinamento per l'atterraggio non deve essere proseguito, tranne in una delle seguenti situazioni:
- (1) la LDA sulla pista prevista è pari ad almeno il 115 % della distanza di atterraggio all'orario di atterraggio stimato, determinata in base alle informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDTA;
 - (2) se non sono disponibili informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDTA, la LDA sulla pista prevista all'orario di atterraggio stimato è almeno pari alla distanza di atterraggio richiesta, determinata in base alla norma CAT.POL.A.330 o alla norma CAT.POL.A.335, a seconda dei casi.

- d) Per velivoli con prestazioni di classe C, l'avvicinamento per l'atterraggio non deve essere proseguito, tranne in una delle seguenti situazioni:
- (1) la LDA sulla pista prevista è pari ad almeno il 115 % della distanza di atterraggio all'orario di atterraggio stimato, determinata in base alle informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDТА;
 - (2) se non sono disponibili informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDТА, la LDA sulla pista prevista all'orario di atterraggio stimato è almeno pari alla distanza di atterraggio richiesta, determinata in base alla norma CAT.POL.A.430 o alla norma CAT.POL.A.435, a seconda dei casi.
- e) Le informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDТА si basano sui dati approvati contenuti nel manuale di volo. Se i dati approvati contenuti nel manuale di volo del velivolo sono insufficienti per quanto riguarda la valutazione della LDТА, devono essere integrati da altri dati determinati conformemente alle norme di certificazione applicabili per i velivoli o determinati in linea con gli AMC rilasciati dall'Agenzia.
- f) L'operatore specifica nel manuale delle operazioni le informazioni sulle prestazioni ai fini della valutazione della LDТА e le ipotesi formulate per elaborarle, compresi altri dati che, in conformità alla lettera e), possono essere utilizzati per integrare quelli contenuti nel manuale di volo.»
- f) è inserita la seguente norma CAT.OP.MPA.311:

«CAT.OP.MPA.311 Segnalazione sull'azione frenante collegata alla pista

Se l'azione frenante sulla pista riscontrata durante la decelerazione in pista non è equivalente a quella indicata dal gestore aeroportuale nella relazione sullo stato della pista (RCR), il comandante ne deve informare i servizi di traffico aereo (ATS) mediante un rapporto di volo speciale (AIREP) non appena possibile.»

- g) alla norma CAT.POL.A.105, la lettera d) è sostituita dalla seguente:
- «d) L'operatore tiene conto della precisione della cartografia nel valutare la conformità ai requisiti per il decollo dei capitoli appropriati.»
- h) alla norma CAT.POL.A.105, la lettera e) è soppressa;
- i) alla norma CAT.POL.A.215, le lettere b), c) e d) sono sostituite dalle seguenti:
- «b) La pendenza della traiettoria netta di volo in rotta deve essere positiva a un'altezza di almeno 1 000 ft sul suolo e sugli ostacoli lungo la rotta, per una fascia di 9,3 km (5 NM) su entrambi i lati del percorso previsto.
- c) La traiettoria netta di volo in rotta deve essere tale da consentire al velivolo di continuare il volo dall'altitudine di crociera fino a un aeroporto in cui possa effettuare un atterraggio conformemente alla norma CAT.POL.A.230 o CAT.POL.A.235, a seconda dei casi. La traiettoria netta di volo in rotta deve rispettare un margine verticale di almeno 2 000 ft sul suolo e sugli ostacoli lungo la rotta per una fascia di 9,3 km (5 NM) su entrambi i lati del percorso previsto, tenendo conto di quanto segue:
- 1) si presume che l'avaria motore avvenga nel punto più critico della rotta;
 - 2) si tiene conto dell'effetto del vento sulla traiettoria di volo;
 - 3) lo scarico rapido del combustibile è consentito in misura compatibile con il raggiungimento dell'aeroporto dove si presume che il velivolo atterri dopo l'avaria del motore, con le riserve di combustibile richieste conformemente alla norma CAT.OP.MPA.150, appropriate per un aeroporto alternato, se si ricorre a una procedura sicura;
 - 4) l'aeroporto nel quale si presume che il velivolo atterri dopo l'avaria motore deve essere conforme ai seguenti criteri:
 - i) sono rispettati i requisiti di prestazioni relativi alla massa prevista all'atterraggio;
 - ii) le informazioni e/o le previsioni meteorologiche e le informazioni sullo stato della pista indicano che il velivolo può atterrare con sicurezza all'orario di atterraggio stimato;
 - 5) se il manuale di volo del velivolo non contiene dati relativi alla traiettoria netta di volo in rotta, la traiettoria lorda di volo in rotta OEI deve essere ridotta mediante una pendenza di salita dell'1,1 % per velivoli bimotore, 1,4 % per velivoli trimotore e 1,6 % per velivoli quadrimotore.
- d) L'operatore deve aumentare i margini di larghezza di cui alle precedenti lettere b) e c) fino a 18,5 km (10 NM) se la precisione di navigazione non rispetta almeno le specifiche di navigazione RNAV5.»

- j) la norma CAT.POLA.220 è sostituita dalla seguente:

«CAT.POLA.220 In rotta — Velivoli trimotore o plurimotore, con due motori inoperativi

- a) Un velivolo a tre o più motori non deve allontanarsi da un aeroporto in cui siano soddisfatti i requisiti relativi alla massa prevista all'atterraggio delle norme CAT.POLA.230 o CAT.POLA.235, lettera a), in qualsiasi punto del percorso previsto per più di 90 minuti, con tutti i motori funzionanti a potenza di crociera o a spinta, a seconda dei casi, a temperatura standard in aria calma, a meno che non siano rispettate le lettere da b) a f) della presente norma.
- b) I dati relativi alla traiettoria netta di volo in rotta con due motori inoperativi devono consentire al velivolo di continuare il volo, nelle condizioni meteorologiche previste, dal punto in cui si presume che due motori diventino inoperativi simultaneamente fino a un aeroporto dove può atterrare e fermarsi completamente applicando la procedura prescritta per un atterraggio con due motori inoperativi. La traiettoria netta di volo in rotta deve rispettare un margine verticale di almeno 2 000 ft sul suolo e sugli ostacoli lungo la rotta, per una fascia di 9,3 km (5 NM) su entrambi i lati del percorso previsto. Ad altitudini e in condizioni meteorologiche che richiedono l'impiego di impianti di protezione dal ghiaccio si deve tenere conto dell'effetto del loro uso sui dati relativi alla traiettoria netta di volo in rotta. Se la precisione di navigazione non soddisfa almeno la specifica di navigazione RNAV 5, l'operatore deve aumentare il margine di larghezza prescritto di cui alla seconda frase fino a 18,5 km (10 NM).
- c) Si presume che i due motori diventino inoperativi nel punto più critico della parte di rotta in cui il velivolo opera ad una distanza di oltre 90 minuti dall'aeroporto di cui alla lettera a), con tutti i motori funzionanti a potenza di crociera o a spinta, a seconda dei casi, in condizioni di temperatura standard in aria calma.
- d) La traiettoria netta di volo deve avere una pendenza positiva a 1 500 ft sull'aeroporto in cui si presume sarà effettuato l'atterraggio dopo l'avaria di due motori.
- e) Lo scarico rapido del combustibile è autorizzato in misura tale da consentire al velivolo di raggiungere l'aeroporto con le riserve di combustibile richieste di cui alla lettera f), a condizione che venga seguita una procedura sicura.
- f) La massa prevista del velivolo al punto in cui si presume che i due motori diventino inoperativi non deve essere inferiore a quella comprendente il combustibile necessario per procedere fino all'aeroporto dove si presume di effettuare l'atterraggio, raggiungerlo a una quota non inferiore a 450 m (1 500 ft) al di sopra della zona di atterraggio e successivamente per volare a potenza di crociera o a spinta, a seconda dei casi, per ulteriori 15 minuti.»;
- k) la norma CAT.POLA.230 è sostituita dalla seguente:

«CAT.POLA.230 Atterraggio — Piste asciutte

- a) La massa del velivolo all'atterraggio, determinata conformemente alla norma CAT.POLA.105, lettera a), per l'orario di atterraggio stimato all'aeroporto di destinazione e a qualsiasi aeroporto alternato, deve permettere di effettuare un atterraggio con arresto completo del velivolo a partire da 50 ft al di sopra della soglia pista:
- (1) entro il 60 % della distanza di atterraggio disponibile (LDA), per i velivoli a turbogetto;
 - (2) entro il 70 % della LDA, per i velivoli a turboelica;
 - (3) in deroga alle lettere a), punti 1) e 2), entro l'80 % della LDA, per i velivoli approvati per operazioni con distanza di atterraggio ridotta di cui alla norma CAT.POLA.255.
- b) Nel quadro delle procedure di avvicinamento ripido, l'operatore deve utilizzare i dati relativi alla distanza di atterraggio calcolata conformemente alla lettera a), punto 1) o 2), a seconda dei casi, basata su un'altezza limite di separazione verticale (screen height) inferiore a 60 ft ma non inferiore a 35 ft, e deve soddisfare la norma CAT.POLA.245.
- c) Per le operazioni di atterraggio corto, l'operatore deve utilizzare i dati relativi alla distanza di atterraggio calcolata conformemente alla lettera a), punto 1) o 2), a seconda dei casi, e deve soddisfare la norma CAT.POLA.250.
- d) Nel determinare la massa all'atterraggio, l'operatore deve tenere conto dei seguenti elementi:
- (1) non più del 50 % della componente di vento in prua o non meno del 150 % della componente di vento in coda;
 - (2) rettifiche previste dal manuale di volo.

- e) Ai fini del dispatching, il velivolo deve:
- (1) atterrare sulla pista più favorevole in condizioni di aria calma, oppure
 - (2) atterrare sulla pista che sarà più probabilmente assegnata tenuto conto della direzione e della velocità probabili del vento, delle caratteristiche di movimento a terra del velivolo e di altre condizioni, quali l'assistenza all'atterraggio e il tipo di terreno.
- f) Qualora l'operatore non sia in grado di conformarsi alla lettera e), punto 2), per quanto riguarda l'aeroporto di destinazione, il dispatching del velivolo può essere effettuato a condizione che l'aeroporto alternato designato permetta di conformarsi pienamente ad una delle disposizioni seguenti:
- (1) lettere da a) a d), se la pista all'orario di arrivo stimato è asciutta;
 - (2) norma CAT.POL.A.235, lettere da a) a d), se la pista all'orario di arrivo stimato è bagnata o contaminata.»;
- l) la norma CAT.POL.A.235 è sostituita dalla seguente:

«CAT.POL.A.235 Atterraggio – Piste bagnate e contaminate

- a) Quando le pertinenti informazioni e/o previsioni meteorologiche indicano che la pista all'orario di arrivo stimato può essere bagnata, la LDA deve essere pari ad una delle distanze seguenti:
- (1) una distanza di atterraggio indicata nel manuale di volo (AFM) per l'impiego su piste bagnate al momento del dispatching, ma non inferiore a quella richiesta dalla norma CAT.POL.A.230, lettera a), punto 1) o 2), a seconda dei casi;
 - (2) qualora nel manuale di volo (AFM) non sia indicata una distanza di atterraggio su piste bagnate al momento del dispatching, una distanza pari ad almeno il 115 % della distanza di atterraggio richiesta, determinata secondo la norma CAT.POL.A.230, lettera a), punto 1) o 2), a seconda dei casi;
 - (3) una distanza di atterraggio più breve di quella prevista dalla lettera a), punto 2), ma non inferiore a quella richiesta dalla norma CAT.POL.A.230, lettera a), punto 1) o 2), a seconda dei casi, se la pista possiede specifiche caratteristiche per il miglioramento dell'attrito e il manuale di volo comprende informazioni supplementari specifiche sulla distanza di atterraggio su tale tipo di pista;
 - (4) in deroga alla lettera a), punti 1), 2) e 3), per i velivoli omologati per operazioni con distanza di atterraggio ridotta di cui alla norma CAT.POL.A.255, la distanza di atterraggio determinata conformemente alla norma CAT.POL.A.255, lettera b), punto 2) v) B).
- b) Quando le pertinenti informazioni e/o previsioni meteorologiche indicano che la pista all'orario di arrivo stimato può essere contaminata, la LDA deve essere pari ad una delle distanze seguenti:
- (1) almeno la distanza di atterraggio determinata conformemente alla lettera a), o almeno il 115 % della distanza di atterraggio determinata in base ai dati approvati sulla distanza di atterraggio su pista contaminata o a dati equivalenti, se superiore;
 - (2) su piste invernali appositamente preparate può essere utilizzata una distanza di atterraggio più breve di quella prevista alla lettera b), punto 1), ma non inferiore a quella richiesta alla lettera a), a condizione che il manuale di volo del velivolo contenga informazioni supplementari specifiche sulle distanze di atterraggio su piste contaminate. Tale distanza di atterraggio è pari almeno al 115 % della distanza di atterraggio di cui al manuale di volo del velivolo.
- c) In deroga alla lettera b), l'incremento del 15 % non deve essere applicato se già incluso nei dati approvati sulla distanza di atterraggio o in dati equivalenti.
- d) Per le lettere a) e b) si applicano di conseguenza i criteri della norma CAT.POL.A.230, lettere b), c) e d).
- e) Ai fini del dispatching, il velivolo deve:
- (1) atterrare sulla pista più favorevole in condizioni di aria calma, oppure
 - (2) atterrare sulla pista che sarà più probabilmente assegnata tenuto conto della direzione e della velocità probabili del vento, delle caratteristiche di movimento a terra del velivolo e di altre condizioni, quali l'assistenza all'atterraggio e il tipo di terreno.
- f) Se l'operatore non è in grado di conformarsi alla lettera e), punto 1), per quanto riguarda l'aeroporto di destinazione per il quale le pertinenti informazioni o previsioni meteorologiche indicano una possibile contaminazione della pista all'orario di arrivo stimato e in cui l'atterraggio dipende da una specifica componente di vento, il volo può essere pianificato soltanto se sono designati due aeroporti alternati.

- g) Se l'operatore non è in grado di conformarsi alla lettera e), punto 2), per quanto riguarda l'aeroporto di destinazione per il quale le pertinenti informazioni o previsioni meteorologiche indicano che la pista, all'orario di arrivo stimato, può essere bagnata o contaminata, il volo può essere pianificato soltanto se è designato un aeroporto alternato.
- h) Per le lettere f) e g), l'aeroporto o gli aeroporti alternati consentono di ottemperare a una delle seguenti disposizioni:
- (1) norma CAT.POL.A.230, lettere da a) a d), se la pista all'orario di arrivo stimato è asciutta;
 - (2) norma CAT.POL.A.235, lettere da a) a d), se la pista all'orario di arrivo stimato è bagnata o contaminata.»;
- m) alla norma CAT.POL.A.250, lettera b), è inserito il seguente punto 11 bis):
- «11 bis) le operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta di cui alla norma CAT.POL.A.255 sono vietate;»;
- n) è inserita la seguente norma CAT.POL.A.255:

«CAT.POL.A.255 Approvazione delle operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta

- a) L'operatore del velivolo può effettuare operazioni di atterraggio entro l'80 % della distanza di atterraggio disponibile (LDA) se soddisfa le seguenti condizioni:
- 1) il velivolo ha una MOPSC inferiore o uguale a 19;
 - 2) nel manuale di volo il velivolo è dichiarato idoneo alle operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta;
 - 3) il velivolo è utilizzato in operazioni di trasporto aereo commerciale (CAT) «on demand» su voli non di linea;
 - 4) la massa del velivolo all'atterraggio consente l'atterraggio con arresto completo all'interno di tale distanza di atterraggio ridotta;
 - 5) l'operatore ha ottenuto l'approvazione preventiva dell'autorità competente.
- b) Al fine di ottenere l'approvazione di cui alla lettera a), punto 5, l'operatore deve fornire la prova di una delle circostanze seguenti:
- 1) è stata effettuata una valutazione del rischio per dimostrare che è raggiunto un livello di sicurezza equivalente a quello previsto dalla norma CAT.POL.A.230, lettera a), punto 1) o 2), a seconda dei casi;
 - 2) sono rispettate le condizioni seguenti:
 - i) sono vietate le procedure di avvicinamento speciale, come ad esempio avvicinamento ripido, altezze limite di separazione verticale (*screen heights*) previste superiori a 60 ft o inferiori a 35 ft, operazioni in bassa visibilità, avvicinamento al di fuori dei criteri dell'avvicinamento stabilizzato di cui alla norma CAT.OP.MPA.115, lettera a);
 - ii) sono vietate le operazioni di atterraggio corto di cui alla norma CAT.POL.A.250;
 - iii) è vietato l'atterraggio su piste contaminate;
 - iv) è istituito un adeguato processo di addestramento, controllo e monitoraggio dell'equipaggio di condotta;
 - v) il gestore aeroportuale stabilisce un programma di analisi degli atterraggi presso l'aeroporto (ALP) per garantire che siano soddisfatte le seguenti condizioni:
 - A) nessun vento in coda previsto all'orario di arrivo previsto;
 - B) se si prevede che la pista sia bagnata all'orario di arrivo previsto, la distanza di atterraggio al momento del dispatching deve essere determinata conformemente alla norma CAT.OP.MPA.303, lettera a) o b), a seconda dei casi, o, se maggiore, deve essere pari al 115 % della distanza di atterraggio determinata per le piste asciutte;
 - C) non è prevista contaminazione dello stato della pista all'orario di arrivo previsto;
 - D) non sono previste condizioni meteorologiche avverse all'orario di arrivo previsto;
 - vi) tutte le attrezzature che influiscono sulle prestazioni di atterraggio sono operative prima di iniziare il volo;

- vii) l'equipaggio di condotta è composto da almeno due piloti qualificati e addestrati, che dispongono di esperienza recente in operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta;
 - viii) la decisione definitiva in merito allo svolgimento delle operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta è adottata dal comandante sulla base delle condizioni prevalenti per il volo previsto; il comandante può decidere di non effettuare tali operazioni se lo ritiene necessario per motivi di sicurezza;
 - ix) le condizioni aggiuntive dell'aeroporto, se specificate dall'autorità competente che ha certificato l'aeroporto, tenendo conto delle caratteristiche orografiche dell'area di avvicinamento, dell'assistenza per l'avvicinamento disponibile e delle considerazioni relative al mancato avvicinamento e al mancato atterraggio.»;
- o) la norma CAT.POLA.330 è sostituita dalla seguente:

«CAT.POLA.330 Atterraggio — Piste asciutte

- a) La massa del velivolo all'atterraggio, determinata in conformità alla norma CAT.POLA.105, lettera a), per l'orario di atterraggio stimato all'aeroporto di destinazione e a qualsiasi aeroporto alternato, deve permettere di effettuare un atterraggio con arresto completo del velivolo a partire da 50 ft al di sopra della soglia pista, entro il 70 % della LDA.
 - b) In deroga alla lettera a) e qualora sia soddisfatta la norma CAT.POLA.355 la massa del velivolo all'atterraggio, determinata in conformità alla norma CAT.POLA.105, lettera a), per l'orario di atterraggio stimato all'aeroporto di destinazione, deve permettere di effettuare un atterraggio con arresto completo del velivolo a partire da 50 ft al di sopra della soglia pista, entro l'80 % della LDA.
 - c) Nel determinare la massa all'atterraggio, l'operatore deve tenere conto dei seguenti elementi:
 - 1) l'altitudine dell'aeroporto;
 - 2) non più del 50 % della componente di vento in prua o non meno del 150 % della componente di vento in coda;
 - 3) il tipo di superficie della pista;
 - 4) la pendenza della pista nel senso dell'atterraggio.
 - d) Nel quadro delle procedure di avvicinamento ripido l'operatore deve utilizzare i dati relativi alla distanza di atterraggio calcolati conformemente alla lettera a), in base ad un'altezza limite di separazione verticale (screen height) inferiore a 60 ft ma non inferiore a 35 ft e deve soddisfare la norma CAT.POLA.345.
 - e) Per le operazioni di atterraggio corto l'operatore deve utilizzare i dati relativi alla distanza di atterraggio calcolati conformemente alla lettera a) e deve soddisfare la norma CAT.POLA.350.
 - f) Ai fini del dispatching, il velivolo deve:
 - 1) atterrare sulla pista più favorevole in condizioni di aria calma, oppure
 - 2) atterrare sulla pista che sarà più probabilmente assegnata tenuto conto della direzione e della velocità probabili del vento, delle caratteristiche di movimento a terra del velivolo e di altre condizioni, quali l'assistenza all'atterraggio e il tipo di terreno.
 - g) Se l'operatore non è in grado di conformarsi alla precedente lettera f), punto 2), per quanto riguarda l'aeroporto di destinazione, il dispatching del velivolo può essere effettuato a condizione che l'aeroporto alternato designato permetta di conformarsi pienamente alle precedenti lettere da a) a f).»;
- p) la norma CAT.POLA.335 è sostituita dalla seguente:

«CAT.POLA.335 Atterraggio – Piste bagnate e contaminate

- a) Quando le pertinenti informazioni e/o previsioni meteorologiche indicano che la pista all'orario di arrivo stimato può essere bagnata, la LDA deve essere pari ad una delle distanze seguenti:
 - (1) una distanza di atterraggio indicata nel manuale di volo (AFM) per l'impiego su piste bagnate al momento del dispatching, ma non inferiore a quella richiesta dalla norma CAT.POLA.330;
 - (2) una distanza pari ad almeno il 115 % della distanza di atterraggio richiesta, determinata secondo la norma CAT.POLA.330, lettera a), se nel manuale di volo (AFM) non è indicata una distanza di atterraggio su piste bagnate al momento del dispatching;

- (3) una distanza di atterraggio più breve di quella prevista dalla lettera a), punto 2), ma non inferiore a quella richiesta dalla norma CAT.POLA.330, lettera a), a seconda dei casi, se la pista possiede specifiche caratteristiche per il miglioramento dell'attrito e il manuale di volo comprende specifiche informazioni supplementari sulla distanza di atterraggio su tale tipo di pista;
- (4) in deroga alla lettera a), punti 1), 2) e 3), per i velivoli omologati per operazioni con distanza di atterraggio ridotta di cui alla norma CAT.POLA.355, la distanza di atterraggio determinata conformemente alla norma CAT.POLA.355, lettera b), punto 7) iii).
- b) Quando le pertinenti informazioni e/o previsioni meteorologiche indicano che la pista all'orario di arrivo stimato può essere contaminata, la distanza di atterraggio non eccede la LDA. L'operatore deve specificare nel manuale delle operazioni i dati relativi alla distanza di atterraggio che devono essere applicati.»;
- q) è inserita la seguente norma CAT.POLA.355:

«CAT.POLA.355 Approvazione delle operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta

- a) Le operazioni con una massa all'atterraggio del velivolo che consente un atterraggio con arresto completo del velivolo entro l'80 % della distanza di atterraggio disponibile (LDA) richiedono la previa approvazione dell'autorità competente. Tale approvazione deve essere ottenuta per ogni pista su cui siano effettuate operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta.
- b) Per ottenere l'approvazione di cui alla lettera a), l'operatore deve effettuare una valutazione del rischio per dimostrare che è raggiunto un livello di sicurezza equivalente a quello previsto dalla norma CAT.POLA.330, lettera a), e sono soddisfatte almeno le seguenti condizioni:
- 1) lo Stato in cui si trova l'aeroporto ha determinato un interesse pubblico e una necessità operativa per un'operazione di questo tipo, a causa della lontananza dell'aeroporto o delle limitazioni fisiche relative ad un allungamento della pista;
 - 2) le operazioni di atterraggio corto in conformità alla norma CAT.POLA.350 e gli avvicinamenti al di fuori dei criteri dell'avvicinamento stabilizzato approvati dalla norma CAT.OP.MPA.115, lettera a), sono vietati;
 - 3) è vietato l'atterraggio su piste contaminate;
 - 4) una specifica procedura di controllo della zona di contatto è definita nel manuale delle operazioni (OM) e attuata; tale procedura deve comprendere adeguate istruzioni per la riattaccata e il mancato atterraggio nei casi in cui il contatto non può avvenire nella zona definita;
 - 5) è istituito un adeguato processo di addestramento e controllo dell'equipaggio di condotta;
 - 6) l'equipaggio di condotta è qualificato e dispone di esperienza recente in operazioni con distanza di atterraggio richiesta ridotta nell'aeroporto in questione;
 - 7) il gestore aeroportuale stabilisce un programma di analisi degli atterraggi presso l'aeroporto (ALP) per garantire che siano soddisfatte le seguenti condizioni:
 - i) nessun vento in coda previsto all'orario di arrivo previsto;
 - ii) se si prevede che la pista sia bagnata all'orario di arrivo previsto, la distanza di atterraggio al momento del dispatching deve essere determinata conformemente alla norma CAT.OP.MPA.303, lettera c) o, se maggiore, deve essere pari al 115 % della distanza di atterraggio determinata per le piste asciutte;
 - iii) non è prevista contaminazione dello stato della pista all'orario di arrivo previsto;
 - iv) non sono previste condizioni meteorologiche avverse all'orario di arrivo previsto;
 - 8) sono istituite procedure operative atte a garantire che:
 - i) tutte le attrezzature che influiscono sulle prestazioni di atterraggio e sulla distanza di atterraggio siano operative prima di iniziare il volo;
 - ii) i dispositivi di decelerazione siano usati correttamente dall'equipaggio di condotta;
 - 9) sono stabilite istruzioni di manutenzione e procedure operative specifiche per i dispositivi di decelerazione del velivolo al fine di migliorare l'affidabilità di tali sistemi;

- 10) l'avvicinamento finale e l'atterraggio sono effettuati solo in condizioni meteorologiche di volo a vista (VMC);
- 11) le condizioni aggiuntive dell'aeroporto, se specificate dall'autorità competente che ha certificato l'aeroporto, tenendo conto delle caratteristiche orografiche dell'area di avvicinamento, dell'assistenza per l'avvicinamento disponibile e delle considerazioni relative al mancato avvicinamento e al mancato atterraggio.»;
- r) alla norma CAT.POL.A.415, le lettere d) ed e) sono sostituite dalle seguenti:
- «d) I margini di larghezza di cui alla lettera a) devono essere aumentati fino a 18,5 km (10 NM) se la precisione di navigazione non rispetta almeno le specifiche di navigazione RNAV5.
- e) Lo scarico rapido del combustibile è consentito in misura compatibile con il raggiungimento dell'aeroporto dove si presume che il velivolo atterri dopo l'avaria del motore, con le riserve di combustibile richieste conformemente alla norma CAT.OP.MPA.150, appropriate per un aeroporto alternato, se si ricorre a una procedura sicura.»;
- s) la norma CAT.POL.A.420 è sostituita dalla seguente:

«CAT.POL.A.420 In rotta — Velivoli trimotore o plurimotore, con due motori inoperativi

- a) Un velivolo a tre o più motori non deve allontanarsi da un aeroporto in cui siano soddisfatti i requisiti relativi alla massa prevista all'atterraggio della norma CAT.POL.A.430, in qualsiasi punto del percorso previsto per più di 90 minuti, con tutti i motori funzionanti a potenza di crociera o a spinta, a seconda dei casi, a temperatura standard in aria calma, a meno che non siano rispettate le lettere da b) ad e) della presente norma.
- b) La traiettoria di volo con due motori inoperativi deve consentire al velivolo di continuare il volo, nelle condizioni meteorologiche previste, superando tutti gli ostacoli situati entro 9,3 km (5 NM) da entrambi i lati della rotta prevista con un margine verticale di almeno 2 000 ft, fino a un aeroporto in cui siano soddisfatti i requisiti di prestazioni applicabili alla massa prevista all'atterraggio.
- c) Si presume che i due motori diventino inoperativi nel punto più critico della parte di rotta in cui il velivolo opera ad una distanza di oltre 90 minuti dall'aeroporto di cui alla lettera a), con tutti i motori funzionanti a potenza di crociera o a spinta, a seconda dei casi, in condizioni di temperatura standard in aria calma.
- d) La massa prevista del velivolo al punto in cui si presume che i due motori diventino inoperativi non deve essere inferiore a quella comprendente il combustibile necessario per procedere fino all'aeroporto dove si presume di effettuare l'atterraggio, raggiungerlo a una quota non inferiore a 450 m (1 500 ft) al di sopra della zona di atterraggio e per volare successivamente a potenza di crociera o a spinta, a seconda dei casi, per ulteriori 15 minuti.
- e) La velocità ascensionale disponibile del velivolo deve essere inferiore di 150 ft/min a quella specificata.
- f) I margini di larghezza di cui alla lettera b) devono essere aumentati fino a 18,5 km (10 NM) se la precisione di navigazione non rispetta almeno le specifiche di navigazione RNAV5.
- g) Lo scarico rapido del combustibile è autorizzato in misura tale da consentire al velivolo di raggiungere l'aeroporto con le riserve di combustibile richieste in conformità alla lettera d), a condizione che venga seguita una procedura sicura.»;
- t) alla norma CAT.POL.A.430, lettera a), il punto 4 è sostituito dal seguente:
- «4) la pendenza della pista nel senso dell'atterraggio.»;
- u) alla norma CAT.POL.A.435, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
- «a) Quando le pertinenti informazioni e/o previsioni meteorologiche indicano che la pista all'orario di arrivo stimato può essere bagnata, la LDA deve essere pari ad una delle distanze seguenti:
- 1) una distanza di atterraggio indicata nel manuale di volo (AFM) per l'impiego su piste bagnate al momento della partenza, ma non inferiore a quella richiesta dalla norma CAT.POL.A.430;
 - 2) se nel manuale di volo (AFM) non è indicata una distanza di atterraggio su piste bagnate al momento della partenza, una distanza pari ad almeno il 115 % della distanza di atterraggio richiesta, determinata secondo la norma CAT.POL.A.430.»;
- v) alla norma CAT.IDE.A.185 è aggiunta la seguente lettera i):
- «i) I velivoli con una MCTOM superiore a 27 000 kg e il cui certificato di navigabilità individuale sia stato rilasciato per la prima volta a partire dal 5 settembre 2022, devono essere dotati di una fonte di alimentazione alternativa alla quale il CVR e il microfono nella cabina di pilotaggio sono collegati automaticamente in caso di interruzione di tutti gli altri sistemi di alimentazione del CVR.»;

w) è inserita la seguente norma CAT.IDE.A.191:

«CAT.IDE.A.191 Registratori di volo leggeri

- a) I velivoli a turbina con una MCTOM uguale o superiore a 2 250 kg e i velivoli con una MOPSC superiore a 9 devono essere dotati di un registratore di volo se sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
- 1) non rientrano nell'ambito di applicazione della norma CAT.IDE.A.190, lettera a);
 - 2) il loro certificato di navigabilità individuale è stato rilasciato per la prima volta a partire dal 5 settembre 2022.
- b) Il registratore di volo deve registrare, per mezzo di dati di volo o immagini, informazioni sufficienti per determinare la traiettoria di volo e la velocità dell'aeromobile.
- c) Il registratore di volo deve essere in grado di conservare i dati relativi al volo e le immagini registrati durante, almeno, le ultime 5 ore di volo.
- d) Il registratore di volo deve iniziare automaticamente a registrare i dati prima che il velivolo sia in grado di muoversi con i propri mezzi e deve arrestarsi automaticamente dopo che il velivolo non sia più in grado di muoversi con i propri mezzi.
- e) Il registratore di volo, se registra immagini o audio della cabina di pilotaggio, deve comprendere una funzione che può essere utilizzata dal comandante per modificare le registrazioni video e audio effettuate prima dell'utilizzo di tale funzione, in modo che tali registrazioni non possano essere recuperate utilizzando normali tecniche di riproduzione o copia.»;
- x) alla norma CAT.IDE.A.230, la lettera b) è sostituita dalla seguente:
- «b) L'alimentazione di ossigeno di cui alla lettera a) deve essere sufficiente per almeno il 2 % dei passeggeri trasportati, e comunque mai meno di una persona, per la rimanente durata del volo dopo una depressurizzazione della cabina ad altitudini della cabina superiori a 8 000 ft ma uguali o inferiori a 15 000 ft.»;
- y) alla norma CAT.IDE.A.230, la lettera d) è sostituita dalla seguente:
- «d) L'equipaggiamento di ossigeno di pronto soccorso deve essere in grado di generare una portata verso ciascuna persona.»;
- z) la norma CAT.IDE.A.345 è così modificata:
- i. il titolo della norma è sostituito dal seguente:

«CAT.IDE.A.345 Appareti di comunicazione, navigazione e sorveglianza per operazioni IFR o VFR su rotte non navigabili con riferimento visivo al suolo»;

- ii. nella norma CAT.IDE.A.345, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«a) I velivoli impiegati in IFR o in VFR su rotte non navigabili con riferimento visivo al suolo devono essere dotati di apparati di comunicazione radio, di navigazione e di sorveglianza conformi ai requisiti dello spazio aereo applicabili.»;
- (aa) è inserita la seguente norma CAT.IDE.H.191:

«CAT.IDE.H.191 Registratori di volo leggeri

- a) Gli elicotteri a turbina con una MCTOM uguale o superiore a 2 250 kg devono essere dotati di un registratore di volo se sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
- 1) non rientrano nell'ambito di applicazione della norma CAT.IDE.H.190, lettera a);
 - 2) il loro certificato di navigabilità individuale è stato rilasciato per la prima volta a partire dal 5 settembre 2022.
- b) Il registratore di volo deve registrare, per mezzo di dati di volo o immagini, informazioni sufficienti per determinare la traiettoria di volo e la velocità dell'aeromobile.
- c) Il registratore di volo deve essere in grado di conservare i dati relativi al volo e le immagini registrati durante, almeno, le ultime 5 ore di volo.

- d) Il registratore di volo deve iniziare automaticamente a registrare i dati prima che l'elicottero sia in grado di muoversi con i propri mezzi e deve arrestarsi automaticamente dopo che l'elicottero non sia più in grado di muoversi con i propri mezzi.
- e) Il registratore di volo, se registra immagini o audio della cabina di pilotaggio, deve comprendere una funzione che può essere utilizzata dal comandante per modificare le registrazioni video e audio effettuate prima dell'utilizzo di tale funzione, in modo che tali registrazioni non possano essere recuperate utilizzando normali tecniche di riproduzione o copia.»;
- (bb) la norma CAT.IDE.H.345 è così modificata:
- i. il titolo della norma è sostituito dal seguente:
- «CAT.IDE.H.345 Apparati di comunicazione, navigazione e sorveglianza per operazioni IFR o VFR su rotte non navigabili con riferimento visivo al suolo»;**
- ii. nella norma CAT.IDE.H.345, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
- «a) Gli elicotteri impiegati in IFR o in VFR su rotte non navigabili con riferimento visivo al suolo devono essere dotati di apparati di comunicazione radio, di navigazione e di sorveglianza conformi ai requisiti dello spazio aereo applicabili.»;
- (5) l'allegato V (parte SpA) è così modificato:
- a) alla norma SpA.SET-IMC.105, la lettera b) è sostituita dalla seguente:
- «b) l'istituzione e l'inclusione nel programma di manutenzione dell'aeromobile dell'operatore di istruzioni e procedure specifiche di manutenzione per garantire i livelli prefissati di affidabilità e di mantenimento dell'aeronavigabilità del velivolo e del sistema di propulsione in conformità al regolamento (UE) n. 1321/2014, comprendenti quanto segue:
- 1) un programma di monitoraggio delle tendenze del motore, ad eccezione dei velivoli con un certificato di navigabilità individuale rilasciato dopo il 31 dicembre 2004 che sono dotati di un sistema di monitoraggio automatico delle tendenze;
 - 2) un programma di affidabilità del sistema di propulsione e dei sistemi associati;»;
- (6) l'allegato VI (parte NCC) è così modificato:
- a) la norma NCC.GEN.101 è sostituita dalla seguente:
- «Le organizzazioni di addestramento approvate che sono tenute a conformarsi alle disposizioni del presente allegato devono inoltre rispettare:
- a) la norma ORO.GEN.310, a seconda dei casi; nonché
 - b) la norma ORO.MLR.105.»;
- b) la norma NCC.GEN.145 è sostituita dalla seguente:
- «NCC.GEN.145 Trattamento delle registrazioni dei registratori di volo: conservazione, consegna, protezione e utilizzo**
- a) A seguito di un incidente, di un inconveniente grave o di un evento individuato dall'autorità inquirente, l'operatore di un aeromobile deve conservare le registrazioni originali dei registratori di volo per un periodo di 60 giorni o fino a quando diversamente disposto dall'autorità inquirente.
 - b) L'operatore effettua controlli operativi e valutazioni delle registrazioni per garantire la continua efficienza dei registratori di volo che devono essere presenti a bordo.
 - c) L'operatore assicura che siano conservate le registrazioni dei parametri di volo e dei messaggi relativi alla comunicazione dei dati che devono essere registrati sui registratori di volo. Tuttavia, per le esigenze di prova e di manutenzione dei registratori di volo, è possibile cancellare fino a 1 ora delle registrazioni meno recenti al momento della prova.
 - d) L'operatore conserva e mantiene aggiornato un documento contenente le informazioni necessarie per convertire i dati di volo grezzi in parametri di volo espressi in supporti di indagine tecnica.

- e) L'operatore mette a disposizione tutte le registrazioni dei registratori di volo che sono state conservate, se lo stabilisce l'autorità competente.
- f) Fatti salvi i regolamenti (UE) n. 996/2010 e (UE) 2016/679:
- 1) le registrazioni audio di un registratore di volo non sono divulgate né utilizzate, eccetto per garantire l'efficienza del registratore di volo, se non sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
 - i) è vigente una procedura relativa al trattamento di dette registrazioni audio e della loro trascrizione;
 - ii) tutti i membri dell'equipaggio e il personale di manutenzione interessato hanno dato il loro assenso preventivo;
 - iii) le suddette registrazioni audio sono utilizzate esclusivamente per mantenere o migliorare la sicurezza.
 - 1 bis) Nel controllare le registrazioni audio del registratore di volo al fine di garantire l'efficienza del registratore di volo, l'operatore tutela la riservatezza di tali registrazioni audio e si accerta che non siano divulgate o utilizzate per fini diversi dal garantire l'efficienza del registratore di volo.
 - 2) I parametri di volo o i messaggi relativi alla comunicazione dei dati registrati da un registratore di volo non sono utilizzati a fini diversi dall'indagine su un incidente o un inconveniente soggetto a obbligo di notifica, a meno che non soddisfino una delle seguenti condizioni:
 - i) sono utilizzati dall'operatore esclusivamente per scopi inerenti all'aeronavigabilità o alla manutenzione;
 - ii) sono resi anonimi;
 - iii) sono divulgati seguendo procedure che garantiscono la riservatezza.
 - 3) Le immagini della cabina di pilotaggio registrate dal registratore di volo non sono divulgate né utilizzate, eccetto per garantire l'efficienza del registratore di volo, se non sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
 - i) è vigente una procedura relativa al trattamento di dette registrazioni video;
 - ii) tutti i membri dell'equipaggio e il personale di manutenzione interessato hanno dato il loro assenso preventivo;
 - iii) le suddette registrazioni video sono utilizzate esclusivamente per mantenere o migliorare la sicurezza.
 - 3 bis) Quando le immagini della cabina di pilotaggio registrate da un registratore di volo sono controllate al fine di assicurare l'efficienza del registratore di volo:
 - i) tali immagini non devono essere divulgate né utilizzate per fini diversi dal garantire l'efficienza del registratore di volo;
 - ii) qualora parti del corpo di membri dell'equipaggio possano essere visibili sulle immagini, l'operatore deve garantire la riservatezza di tali immagini.»;
- c) la norma NCC.OP.225 è sostituita dalla seguente:

«NCC.OP.225 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio - velivoli

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

- d) è inserita la seguente norma NCC.OP.226:

«NCC.OP.226 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio - elicotteri

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il pilota in comando deve verificare che, in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni dell'area di avvicinamento finale e decollo (FATO) che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento.»;

(7) l'allegato VII (parte NCO) è così modificato:

a) la norma NCO.OP.205 è sostituita dalla seguente:

«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, in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e lo stato della pista che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento.»;

b) è inserita la seguente norma NCO.OP.206:

«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, in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni dell'area di avvicinamento finale e decollo (FATO) che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento.»;

c) nella norma NCO.SPEC.MCF.105, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«b) "In deroga alla norma NCO.GEN.105, lettera a), punto 4, del presente allegato, è possibile effettuare un volo di collaudo con un aeromobile riammesso in servizio con una manutenzione incompleta conformemente all'allegato I (parte M), punto M.A.801, lettera f), all'allegato II (parte 145), punto 145.A.50, lettera e) o all'allegato V ter (parte ML), del regolamento (UE) n. 1321/2014 della Commissione»;

d) la norma NCO.SPEC.MCF.130 è sostituita dalla seguente:

«NCO.SPEC.MCF.130 Simulazione di procedure anormali o di emergenza in volo

In deroga alla norma NCO.SPEC.145, un pilota in comando può simulare situazioni che richiedono l'applicazione di procedure anormali o di emergenza con uno specialista a bordo se la simulazione è necessaria per raggiungere lo scopo del volo e se tale simulazione è stata indicata nella lista di controllo di cui alla norma NCO.SPEC.MCF.110 o nelle procedure operative.»;

(8) l'allegato VIII (parte SPO) è così modificato:

a) alla norma SPO.GEN.140, lettera a), il punto 10) è sostituito dal seguente:

«10) il quaderno tecnico di bordo dell'aeromobile, in conformità al regolamento (UE) n. 1321/2014, se del caso;»;

b) la norma SPO.GEN.145 è sostituita dalla seguente:

«SPO.GEN.145 Trattamento delle registrazioni dei registratori di volo: conservazione, consegna, protezione e utilizzo

a) A seguito di un incidente, di un inconveniente grave o di un evento individuato dall'autorità inquirente, l'operatore di un aeromobile deve conservare le registrazioni originali dei registratori di volo per un periodo di 60 giorni o fino a quando diversamente disposto dall'autorità inquirente.

b) L'operatore effettua controlli operativi e valutazioni delle registrazioni per garantire la continua efficienza dei registratori di volo che devono essere presenti a bordo.

c) L'operatore assicura che siano conservate le registrazioni dei parametri di volo e dei messaggi relativi alla comunicazione dei dati che devono essere registrati sui registratori di volo. Tuttavia, per le esigenze di prova e di manutenzione dei registratori di volo, è possibile cancellare fino a 1 ora delle registrazioni meno recenti al momento della prova.

d) L'operatore conserva e mantiene aggiornato un documento contenente le informazioni necessarie per convertire i dati di volo grezzi in parametri di volo espressi in supporti di indagine tecnica.

e) L'operatore mette a disposizione tutte le registrazioni dei registratori di volo che sono state conservate, se lo stabilisce l'autorità competente.

- f) Fatti salvi il regolamento (UE) n. 996/2010 e il regolamento (UE) 2016/679 ed eccetto per garantire l'efficienza del registratore di volo:
- 1) le registrazioni audio di un registratore di volo non sono divulgate né utilizzate se non sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
 - i) è vigente una procedura relativa al trattamento di dette registrazioni audio e della loro trascrizione;
 - ii) tutti i membri dell'equipaggio e il personale di manutenzione interessato hanno dato il loro assenso preventivo;
 - iii) le suddette registrazioni audio sono utilizzate esclusivamente per mantenere o migliorare la sicurezza.
 - 1 bis) Nel controllare le registrazioni audio del registratore di volo al fine di garantire l'efficienza del registratore di volo, l'operatore tutela la riservatezza di tali registrazioni audio e si accerta che non siano divulgate o utilizzate per fini diversi dal garantire l'efficienza del registratore di volo.
 - 2) I parametri di volo o i messaggi relativi alla comunicazione dei dati registrati da un registratore di volo non sono utilizzati a fini diversi dall'indagine su un incidente o un inconveniente soggetto a obbligo di notifica. Tale limitazione non si applica, a meno che tali registrazioni non soddisfino le seguenti condizioni:
 - i) sono utilizzate dall'operatore esclusivamente per scopi inerenti all'aeronavigabilità o alla manutenzione;
 - ii) sono rese anonime;
 - iii) sono divulgate seguendo procedure che garantiscono la riservatezza.
 - 3) Le immagini della cabina di pilotaggio registrate dal registratore di volo non sono divulgate né utilizzate, eccetto per garantire l'efficienza del registratore di volo, se non sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
 - i) è vigente una procedura relativa al trattamento di dette registrazioni video;
 - ii) tutti i membri dell'equipaggio e il personale di manutenzione interessato hanno dato il loro assenso preventivo;
 - iii) le suddette registrazioni video sono utilizzate esclusivamente per mantenere o migliorare la sicurezza.
 - 3 bis) Quando le immagini della cabina di pilotaggio registrate da un registratore di volo sono controllate al fine di assicurare l'efficienza del registratore di volo:
 - i) tali immagini non devono essere divulgate né utilizzate per fini diversi dal garantire l'efficienza del registratore di volo;
 - ii) qualora parti del corpo di membri dell'equipaggio possano essere visibili sulle immagini, l'operatore deve garantire la riservatezza di tali immagini.»

c) la norma SPO.OP.210 è sostituita dalla seguente:

«SPO.OP.210 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio - velivoli

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

d) è inserita la seguente norma SPO.OP.211:

«SPO.OP.211 Condizioni per l'avvicinamento e l'atterraggio - elicotteri

Prima di iniziare l'avvicinamento per l'atterraggio, il pilota in comando deve verificare che, in base alle informazioni disponibili, le condizioni meteorologiche dell'aeroporto o del sito operativo e le condizioni dell'area di avvicinamento finale e decollo (FATO) che si intende utilizzare non pregiudichino l'effettuazione in sicurezza dell'avvicinamento, dell'atterraggio o del mancato avvicinamento.»;

e) è inserita la seguente norma SPO.IDE.A.146:

«SPO.IDE.A.146 Registratori di volo leggeri

a) I velivoli a turbina con una MCTOM uguale o superiore a 2 250 kg e i velivoli con una MOPSC superiore a 9 devono essere dotati di un registratore di volo se sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- 1) non rientrano nell'ambito di applicazione della norma SPO.IDE.A.145, lettera a);

- 2) sono utilizzati per operazioni commerciali;
 - 3) il loro certificato di navigabilità individuale è stato rilasciato per la prima volta a partire dal 5 settembre 2022.
- b) Il registratore di volo deve registrare, per mezzo di dati di volo o immagini, informazioni sufficienti per determinare la traiettoria di volo e la velocità dell'aeromobile.
 - c) Il registratore di volo deve essere in grado di conservare i dati relativi al volo e le immagini registrati durante, almeno, le ultime 5 ore di volo.
 - d) Il registratore di volo deve iniziare automaticamente a registrare i dati prima che il velivolo sia in grado di muoversi con i propri mezzi e deve arrestarsi automaticamente dopo che il velivolo non sia più in grado di muoversi con i propri mezzi.
 - e) Il registratore di volo, se registra immagini o audio della cabina di pilotaggio, deve comprendere una funzione che può essere utilizzata dal pilota in comando per modificare le registrazioni video e audio effettuate prima dell'utilizzo di tale funzione, in modo che tali registrazioni non possano essere recuperate utilizzando normali tecniche di riproduzione o copia.»;
- f) è inserita la seguente norma SPO.IDE.H.146:

«SPO.IDE.H.146 Registratori di volo leggeri

- a) Gli elicotteri a turbina con una MCTOM uguale o superiore a 2 250 kg devono essere dotati di un registratore di volo se sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
 - 1) non rientrano nell'ambito di applicazione della norma SPO.IDE.H.145, lettera a);
 - 2) sono utilizzati per operazioni commerciali;
 - 3) il loro certificato di navigabilità individuale è stato rilasciato per la prima volta a partire dal 5 settembre 2022.
 - b) Il registratore di volo deve registrare, per mezzo di dati di volo o immagini, informazioni sufficienti per determinare la traiettoria di volo e la velocità dell'aeromobile.
 - c) Il registratore di volo deve essere in grado di conservare i dati relativi al volo e le immagini registrati durante, almeno, le ultime 5 ore di volo.
 - d) Il registratore di volo deve iniziare automaticamente a registrare i dati prima che l'elicottero sia in grado di muoversi con i propri mezzi e deve arrestarsi automaticamente dopo che l'elicottero non sia più in grado di muoversi con i propri mezzi.
 - e) Il registratore di volo, se registra immagini o audio della cabina di pilotaggio, deve comprendere una funzione che può essere utilizzata dal pilota in comando per modificare le registrazioni video e audio effettuate prima dell'utilizzo di tale funzione, in modo che tali registrazioni non possano essere recuperate utilizzando normali tecniche di riproduzione o copia.»;
- g) nella norma SPO.SPE.MCF.100, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
- «a) il «livello A» si applica ai voli di collaudo in cui si prevede l'uso di procedure anormali o di emergenza, come definito nel manuale di volo dell'aeromobile, o quando il volo è necessario per dimostrare il funzionamento di un sistema di backup o di altri dispositivi di sicurezza.».
-