Il presente testo è un semplice strumento di documentazione e non produce alcun effetto giuridico. Le istituzioni dell'Unione non assumono alcuna responsabilità per i suoi contenuti. Le versioni facenti fede degli atti pertinenti, compresi i loro preamboli, sono quelle pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea e disponibili in EUR-Lex. Tali testi ufficiali sono direttamente accessibili attraverso i link inseriti nel presente documento

►B

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 923/2012 DELLA COMMISSIONE

del 26 settembre 2012

che stabilisce regole dell'aria comuni e disposizioni operative concernenti servizi e procedure della navigazione aerea e che modifica il regolamento di esecuzione (UE) n. 1035/2011 e i regolamenti (CE) n. 1265/2007, (CE) n. 1794/2006, (CE) n. 730/2006, (CE) n. 1033/2006 e (UE) n. 255/2010

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(GU L 281 del 13.10.2012, pag. 1)

Modificato da:

		Gazzetta ufficiale		
		n.	pag.	data
►M1	Regolamento (UE) 2015/340 della Commissione del 20 febbraio 2015	L 63	1	6.3.2015
►M2	Regolamento di esecuzione (UE) 2016/1185 della Commissione del 20 luglio 2016	L 196	3	21.7.2016
►M3	Regolamento di esecuzione (UE) 2017/835 della Commissione del 12 maggio 2017	L 124	35	17.5.2017
►M4	Regolamento di esecuzione (UE) 2020/469 della Commissione del 14 febbraio 2020	L 104	1	3.4.2020
►M5	modificato dal regolamento di esecuzione (UE) 2020/1177 della Commissione del 7 agosto 2020	L 259	12	10.8.2020
►M6	Regolamento di esecuzione (UE) 2020/886 della Commissione del 26 giugno 2020	L 205	14	29.6.2020
►M7	Regolamento di esecuzione (UE) 2021/666 della Commissione del 22 aprile 2021	L 139	187	23.4.2021
►M8	Regolamento di esecuzione (UE) 2023/1772 della Commissione del 12 settembre 2023	L 228	73	15.9.2023
►M9	Regolamento di esecuzione (UE) 2024/379 della Commissione del 25 gennaio 2024	L 379	1	26.1.2024

Rettificato da:

►C1 Rettifica, GU L 214 del 13.8.2015, pag. 28 (923/2012)
►C2 Rettifica, GU L 99 del 12.4.2017, pag. 29 (2016/1185)
►C3 Rettifica, GU L 93 del 2.4.2019, pag. 25 (2016/1185)
►C4 Rettifica, GU L 95 del 4.4.2019, pag. 16 (923/2012)

▼B

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 923/2012 DELLA COMMISSIONE

del 26 settembre 2012

che stabilisce regole dell'aria comuni e disposizioni operative concernenti servizi e procedure della navigazione aerea e che modifica il regolamento di esecuzione (UE) n. 1035/2011 e i regolamenti (CE) n. 1265/2007, (CE) n. 1794/2006, (CE) n. 730/2006, (CE) n. 1033/2006 e (UE) n. 255/2010

(Testo rilevante ai fini del SEE)

Articolo 1

Oggetto e campo di applicazione

1. L'obiettivo del presente regolamento è stabilire regole dell'aria comuni e disposizioni operative concernenti servizi e procedure della navigazione aerea che siano applicabili al traffico aereo generale nell'ambito di applicazione del regolamento (CE) n. 551/2004.

2. Il presente regolamento si applica in particolare agli utenti dello spazio aereo e agli aeromobili impegnati nel traffico aereo generale:

a) che operano in entrata, all'interno o in uscita dall'Unione;

b) che recano le marche di nazionalità ed immatricolazione di uno Stato membro dell'Unione e che operano in qualsiasi spazio aereo a condizione che non violino le norme pubblicate dallo Stato che ha la giurisdizione sul territorio sorvolato.

▼M8

3. Il presente regolamento si applica anche alle autorità competenti degli Stati membri, ai fornitori di servizi di navigazione aerea, al gestore della rete, ai gestori aeroportuali e al personale di terra pertinente impegnato in operazioni degli aeromobili.

▼M2

4. Il presente regolamento non si applica agli aeromodelli e agli aeroplani giocattolo. Tuttavia gli Stati membri provvedono affinché siano istituite norme nazionali per garantire che gli aeromodelli e gli aeroplani giocattolo siano utilizzati in modo tale da ridurre al minimo i rischi per la sicurezza dell'aviazione civile, le persone, gli oggetti e gli altri aeromobili.

▼B

Articolo 2

Definizioni

Ai fini del presente regolamento si intende per:

1) «accuratezza», grado di corrispondenza tra valore stimato o misurato e valore reale;

▼M2

_____

▼B

3) «spazio aereo consultivo», spazio aereo di dimensioni definite oppure una rotta designata entro i quali è disponibile il servizio consultivo per il traffico aereo;

▼B

4) «rotta a servizio consultivo», rotta designata lungo la quale è disponibile il servizio consultivo per il traffico aereo;

5) «volo acrobatico», volo nel corso del quale un aeromobile effettua intenzionalmente manovre che comportano un cambiamento brusco di assetto, un assetto inusuale o una variazione inusuale della velocità, non necessarie durante il volo ordinario o durante l'addestramento per le licenze o le abilitazioni che non siano l'abilitazione al volo acrobatico;

6) «aeroporto», area delimitata su terra o acqua (comprendente gli edifici, le installazioni e gli impianti) o su una struttura fissa, offshore fissa o galleggiante, destinata in tutto o in parte all'arrivo, alla partenza e al movimento di superficie di aeromobili;

7) «servizio di controllo di aeroporto», servizio di controllo del traffico aereo per il traffico di aeroporto;

8) «torre di controllo di aeroporto», ente istituito per fornire il servizio di controllo del traffico aereo di aeroporto;

9) «traffico di aeroporto», tutto il traffico sull'area di manovra di un aeroporto nonché ogni aeromobile in volo nelle vicinanze di un aeroporto. Un aeromobile si trova nelle vicinanze di un aeroporto quando si trova nel circuito di traffico dell'aeroporto, vi sta entrando o ne sta uscendo;

10) «circuito di traffico dell'aeroporto», traiettoria specifica che l'aeromobile deve seguire quando si trova nelle vicinanze di un aeroporto;

11) «zona di traffico di aeroporto» (ATZ), spazio aereo di dimensioni definite, istituito intorno ad un aeroporto, per la protezione del traffico aereo di aeroporto;

12) «lavoro aereo», operazione di un aeromobile utilizzato per servizi specialistici, ad esempio in agricoltura, costruzione, fotografia, rilevamenti topografici, ricognizioni nonché attività di pattugliamento, ricerca e salvataggio, o servizi di pubblicità aerea ecc.;

13) «Pubblicazione di Informazioni Aeronautiche (AIP)», pubblicazione edita da o con l'autorità di uno Stato, contenente informazioni aeronautiche di carattere durevole essenziali per la navigazione aerea;

14) «servizio mobile aeronautico», servizio mobile tra stazioni aeronautiche e stazioni su aeromobili, o tra stazioni su aeromobili, al quale possono partecipare le stazioni dei mezzi di sopravvivenza; a questo servizio possono partecipare anche gli apparati trasmittenti per la localizzazione di emergenza sulle appropriate frequenze di pericolo o emergenza;

15) «stazione aeronautica», stazione di terra del servizio mobile aeronautico. In alcuni casi, una stazione aeronautica può essere situata, ad esempio, a bordo di una nave o su una piattaforma sul mare;

▼B

16) «velivolo», aerodina ad ali fisse provvista di motopropulsore la quale trae la propria sostentazione dalle forze aerodinamiche che si generano principalmente sulle ali;

17) «impianto di prevenzione delle collisioni in volo (ACAS)», impianto di bordo dell'aeromobile basato su segnali emessi da un trasponder (interrogatore/risponditore) di un SSR (radar di sorveglianza secondario), che opera indipendentemente da apparati a terra per fornire ai piloti avvisi di potenziale conflitto di traffico con altri aeromobili equipaggiati con transponder SSR;

18) «aeromobile», s'intende ogni macchina che può trarre sostentazione nell'atmosfera da reazioni dell'aria diverse da quelle dovute all'effetto suolo;

19) «codice dell'aeromobile», combinazione unica di 24 bit assegnata ad un aeromobile a fini di comunicazioni aria-terra, navigazione e sorveglianza;

▼M8

19 *bis*) «identificazione dell'aeromobile», il gruppo di lettere, cifre o la combinazione di lettere e cifre che è identica al nominativo di chiamata dell'aeromobile usato nelle comunicazioni terra-aria (o il suo equivalente in codice) che è usato per identificare l'aeromobile nelle comunicazioni terra-terra dei servizi di traffico aereo;

▼B

20) «osservazione da aeromobile», la valutazione di uno o più elementi meteorologici effettuata da un aeromobile in volo;

21) «AIRMET», informazione emessa da un Ufficio di Veglia Meteorologica riguardante la presenza effettiva o prevista di determinati fenomeni meteorologici specifici lungo la rotta, che possono inficiare la sicurezza delle operazioni a bassa quota degli aeromobili, non precedentemente inclusi nei bollettini inoltrati per i voli a bassa quota sulle regioni informazioni volo di pertinenza o su loro settori;

22) «comunicazioni terra/bordo/terra», comunicazione bilaterale tra aeromobili e stazioni o postazioni sulla superficie terrestre;

23) «stazione radio di controllo bordo-terra», stazione di telecomunicazione aeronautica il cui compito primario è quello di gestire le comunicazioni riguardanti le operazioni ed il controllo degli aeromobili in un'area determinata;

24) «riporto di volo», riporto da un aeromobile in volo elaborato in conformità ai requisiti per il riporto di posizione e per i riporti operativi o meteorologici;

▼M2

25) «rullaggio in aria», movimento di un elicottero/velivolo a decollo e atterraggio verticale (VTOL) sopra la superficie di un aeroporto, che avviene normalmente in effetto suolo e ad una velocità al suolo generalmente inferiore a 37 km/h (20 nodi);

▼B

26) «traffico aereo», tutti gli aeromobili in volo od operanti sull'area di manovra di un aeroporto;

▼M2

27) «servizio consultivo per il traffico aereo», servizio fornito entro lo spazio aereo a servizio consultivo allo scopo di assicurare, nei limiti del possibile, la separazione tra aeromobili operanti con piano di volo secondo le regole del volo strumentale (IFR);

28) «autorizzazione del controllo del traffico aereo (ATC)», autorizzazione rilasciata ad un aeromobile a procedere in conformità alle condizioni specificate da un ente di controllo del traffico aereo;

▼B

29) «istruzione del controllo del traffico aereo», istruzione emessa dal controllo del traffico aereo allo scopo di richiedere ad un pilota di intraprendere un'azione specifica;

30) «servizio di controllo del traffico aereo», un servizio fornito al fine di:

a) prevenire collisioni:

1) tra aeromobili; e

2) ►C4 tra aeromobili e ostacoli nell'area di manovra; e ◄

b) rendere spedito e mantenere un ordinato flusso di traffico aereo;

31) «ente di controllo del traffico aereo», espressione generica che indica indifferentemente un ente di controllo di area, un ente di controllo di avvicinamento, una torre di controllo di aeroporto;

32) «servizi di traffico aereo (ATS)», i vari servizi di informazione di volo, i servizi di allarme, i servizi consultivi sul traffico aereo e i servizi di controllo del traffico aereo (compresi servizi di controllo di area, di avvicinamento e di aeroporto);

▼M2

33) «spazi aerei con servizi di traffico aereo (ATS)», spazi aerei di dimensioni definite, identificati da lettere dell'alfabeto, entro i quali possono essere condotti specifici tipi di volo e per i quali vi sono specifici servizi di traffico aereo e regole operative;

34) «ufficio informazioni (ARO) dei servizi del traffico aereo (ATS)», ente istituito per ricevere riporti relativi ai servizi di traffico aereo e piani di volo presentati prima della partenza;

34 *bis*) «servizio di sorveglianza dei servizi di traffico aereo (ATS)», servizio fornito direttamente per mezzo di un sistema di sorveglianza ATS;

35) «ente dei servizi di traffico aereo (ATS)», espressione generica che indica indifferentemente un ente di controllo del traffico aereo, un centro informazioni volo, un ente informazioni volo aeroportuale o un ufficio informazioni dei servizi di traffico aereo;

▼B

36) «aerovia», area di controllo o parte di essa a forma di corridoio;

37) «servizio di allarme», servizio che ha lo scopo di rendere noto agli organismi competenti che un aeromobile necessita di ricerca e soccorso e di assistere tali organismi come necessario;

▼M2

38) «aeroporto alternato», un aeroporto verso il quale un aeromobile può procedere quando diventa impossibile o sconsigliabile proseguire il volo verso o atterrare nell'aeroporto di atterraggio previsto, che dispone dei servizi e delle infrastrutture necessari, che può soddisfare i requisiti di prestazione dell'aeromobile e che è operativo all'orario previsto di utilizzo. Gli aeroporti alternati si distinguono in:

a) «alternato al decollo», un aeroporto alternato nel quale un aeromobile può atterrare se ciò dovesse rendersi necessario subito dopo il decollo e non fosse possibile usare l'aeroporto di partenza;

b) ►C3 «alternato in rotta», un aeroporto alternato nel quale un aeromobile possa atterrare qualora lungo la rotta si renda necessaria una diversione; ◄

c) «alternato alla destinazione», un aeroporto alternato verso il quale un aeromobile può procedere se diventa impossibile o sconsigliabile atterrare nell'aeroporto di atterraggio previsto;

▼B

39) «altitudine», distanza verticale di un livello, un punto o un oggetto considerato come punto, misurata dal livello medio del mare;

40) «servizio di controllo di avvicinamento», servizio di controllo del traffico aereo per voli controllati in arrivo, in partenza o in sorvolo;

41) «ente di controllo di avvicinamento», ente istituito per fornire il servizio di controllo del traffico aereo a voli controllati in arrivo, in partenza o in sorvolo su uno o più aeroporti;

42) ►C4 «piazzale», area definita adibita alla sosta degli aeromobili, per l'imbarco e lo sbarco di passeggeri, il carico e lo scarico delle merci e della posta, il rifornimento di combustibile, il parcheggio e la manutenzione; ◄

43) «centro di controllo di area», ente istituito per fornire il servizio di controllo del traffico aereo ai voli controllati nelle aree di controllo sotto la propria giurisdizione;

44) «servizio di controllo di area», servizio di controllo del traffico aereo per voli controllati all'interno delle aree di controllo;

45) «navigazione d'area (RNAV)», metodo di navigazione che permette operazioni di aeromobili su qualsiasi traiettoria di volo desiderata entro la copertura di aiuti alla navigazione basati al suolo o nello spazio, o nei limiti di capacità di sistemi di navigazione autonomi, o una combinazione di entrambi;

46) ►C4 «rotta ATS», una rotta specifica stabilita per la canalizzazione del flusso di traffico, come necessario per l'erogazione dei servizi di traffico aereo; ◄

47) «sorveglianza dipendente automatica — diffusione (ADS-B)», modalità di trasmissione e/o ricezione automatica di dati, quali identificazione, posizione e altri dati addizionali, come appropriato, per aeromobili, veicoli aeroportuali e altri oggetti, con diffusione via data link;

▼B

48) «sorveglianza dipendente automatica — contratto (ADS-C)», modalità per lo scambio dei termini di un accordo ADS-C fra il sistema a terra e l'aeromobile, via data link, che specifica le condizioni per l'avvio di riporti ADS-C e i dati che questi devono contenere;

▼M2

48 *bis*) «sorveglianza dipendente automatica — accordo contrattuale (ADS-C)», accordo che stabilisce le condizioni per il riporto dei dati ADS-C (ossia i dati richiesti dall'entità dei servizi del traffico aereo e la frequenza dei riporti ADS-C che devono essere concordati prima di utilizzare l'ADS-C nella fornitura dei servizi del traffico aereo);

▼B

49) «servizio automatico di informazioni di terminale (ATIS)», fornitura automatica di informazioni aggiornate di routine agli aeromobili in arrivo ed in partenza per tutte le 24 ore o un periodo di tempo specificato nell'arco delle 24 ore:

a) «servizio automatico di informazioni di terminale via data link (D-ATIS)», fornitura dell'ATIS via data link,

b) «servizio automatico di informazioni di terminale a voce (VOICE-ATIS)», fornitura dell'ATIS mediante trasmissioni vocali continue e ripetitive;

50) «ceiling», l'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;

51) «punto di commutazione», punto sul quale è previsto che un aeromobile che naviga lungo un segmento di rotta ATS, definito con riferimento a rilevamenti di un VOR, trasferisca i riferimenti primari di navigazione dal radioaiuto posto dietro l'aeromobile al radioaiuto posto avanti all'aeromobile;

52) «limite di autorizzazione», limite fino al quale è valida un'autorizzazione del controllo di traffico aereo rilasciata ad un aeromobile;

53) «nube operativamente significativa», nube con altezza della base al di sotto di 1 500 m (5 000 ft) o al di sotto del valore più elevato di altitudine minima di settore, qualora quest'ultima fosse maggiore, oppure cumulonembo o cumulo torreggiante a prescindere dall'altezza della loro base;

54) ►C4 «codice SSR», il codice assegnato a un segnale *multiple pulse reply* particolare trasmesso da un trasponder in modo A o in modo C; ◄

55) «autorità competente», l'autorità designata dallo Stato membro allo scopo di assicurare la conformità ai requisiti del presente regolamento;

56) «area di controllo», spazio aereo controllato che si estende verso l'alto da un limite specificato sopra la superficie terrestre;

▼M4

57) «aeroporto controllato», aeroporto nel quale il traffico aeroportuale è sottoposto a servizio di controllo del traffico aereo;

▼B

58) «spazio aereo controllato», spazio aereo di dimensioni definite all'interno del quale è fornito il servizio di controllo del traffico aereo in accordo alla classificazione dello spazio aereo;

59) «volo controllato», qualunque volo soggetto ad un'autorizzazione del controllo del traffico aereo;

60) «comunicazioni via "data-link" controllore-pilota (CPDLC)», mezzo di comunicazione tra controllore e pilota, che utilizza un canale di collegamento dati per le comunicazioni riguardanti il controllo del traffico aereo;

61) «zona di controllo», spazio aereo controllato che si estende verso l'alto a partire dalla superficie terrestre ad un limite superiore specificato;

62) «salita di crociera», tecnica di volo in crociera di un velivolo che comporta un aumento di altitudine in corrispondenza della perdita di massa dell'aeroplano stesso;

63) «livello di crociera», livello mantenuto per una porzione significativa del volo;

64) «piano di volo in vigore», piano di volo comprendente ogni eventuale modifica apportata da successive autorizzazioni;

65) «zona pericolosa», spazio aereo di dimensioni definite all'interno del quale possono sussistere in periodi di tempo specificati attività pericolose per il volo dell'aeromobile;

66) «comunicazioni via «data-link», forma di comunicazione il cui scopo è lo scambio di messaggi tramite un canale di collegamento dati;

67) «dato», qualsiasi quantità o insieme di quantità che possa servire come base di riferimento o base per il calcolo di altre quantità;

68) «autorizzazione per fase successiva», autorizzazione emessa da un ente ATC diverso da quello che controlla l'aeromobile oggetto di tale autorizzazione;

69) «durata prevista», il tempo stimato necessario per procedere da un punto significativo ad un altro;

▼M8

69 *bis*) «data stimata di sblocco», la data prevista in cui l'aeromobile inizierà a muoversi per la partenza;

▼B

70) «orario stimato di sblocco», l'orario stimato al quale l'aeromobile inizierà a muoversi per la partenza;

▼M2

71) «orario stimato di arrivo (ETA)», per i voli IFR è l'orario al quale si prevede che l'aeromobile raggiungerà un punto designato, definito facendo riferimento agli aiuti alla navigazione, dal quale si prevede che sarà iniziata una procedura di avvicinamento strumentale oppure, se nessun aiuto alla navigazione è associato all'aeroporto, è l'orario al quale l'aeromobile arriverà sopra l'aeroporto. Per i voli effettuati secondo le regole del volo a vista (VFR) è l'orario al quale si stima che l'aeromobile arriverà sopra l'aeroporto;

▼B

72) «orario previsto di avvicinamento», orario al quale l'ATC prevede che un aeromobile in arrivo, a seguito di un ritardo, lascerà il «*fix*» di attesa per completare il suo avvicinamento per l'atterraggio. L'orario effettivo al quale viene lasciato il «*fix*» di attesa dipende dall'autorizzazione di avvicinamento;

73) «piano di volo presentato», piano di volo presentato ad un ente ATS dal pilota o da un suo rappresentante designato, senza alcuna modifica successiva;

74) «membro dell'equipaggio di condotta», membro dell'equipaggio, munito di apposito brevetto o licenza, al quale sono stati affidati compiti fondamentali per le operazioni di un aeromobile durante il periodo di servizio di volo;

75) «centro informazioni volo», ente istituito per fornire il servizio di informazioni volo ed il servizio di allarme;

76) «regione di informazione di volo/regione informazioni volo», uno spazio aereo di dimensioni definite nel quale sono forniti servizi di informazioni di volo e servizi di allarme;

77) «servizio informazioni volo», servizio fornito allo scopo di dare avvisi e informazioni utili per una sicura ed efficiente condotta del volo;

78) «livello di volo», superficie di pressione atmosferica costante riferita al valore standard di 1 013,2 hPa e separata da altre analoghe superfici da specifici intervalli di pressione;

79) «piano di volo», informazioni specifiche fornite ad enti dei servizi di traffico aereo, relative ad un volo o porzione di volo di un aeromobile;

80) «visibilità in volo», la visibilità osservata in avanti dalla cabina di pilotaggio di un aeromobile in volo;

81) «previsioni», descrizione di condizioni meteorologiche previste per uno specifico orario o periodo e per una specifica area o porzione di spazio aereo;

82) «visibilità a terra», la visibilità in un aeroporto come riportata da un osservatore a ciò abilitato o da sistemi automatici;

83) «prua», la direzione verso la quale è orientato l'asse longitudinale di un aeromobile, normalmente espressa in gradi dal Nord (geografico, magnetico, bussola o griglia);

84) «altezza», la distanza verticale di un livello, un punto o un oggetto considerato come punto, misurata da uno specifico dato di riferimento;

85) «elicottero», aeromobile più pesante dell'aria, che trae la propria sostentazione principalmente dalla forza prodotta da uno più rotori azionati da motore ed aventi asse praticamente verticale;

86) «spazio aereo in alto mare», lo spazio aereo oltre la terraferma e le acque territoriali, come specificato nella Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (Montego Bay, 1982);

87) «IFR», acronimo usato per indicare le regole del volo strumentale;

▼B

88) «volo IFR», volo condotto secondo le regole del volo strumentale;

89) «IMC», acronimo usato per indicare le condizioni meteorologiche di volo strumentale;

▼M2

89 *bis*) «operazione di avvicinamento strumentale», l'avvicinamento e l'atterraggio usando gli strumenti per la guida della navigazione in base alla procedura di avvicinamento strumentale. Vi sono due metodi per eseguire le operazioni di avvicinamento strumentale:

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

b) l'operazione di avvicinamento strumentale tridimensionale (3D), usando la guida di navigazione laterale e verticale;

▼M8

89 *ter*) «sistema integrato di elaborazione iniziale dei piani di volo (IFPS)», un sistema che fa parte della rete europea di gestione del traffico aereo mediante il quale viene fornito un servizio centralizzato di elaborazione e di diffusione dei piani di volo che si occupa di ricevere, convalidare e distribuire i piani di volo all'interno dello spazio aereo cui si applica il presente regolamento;

▼B

90) «procedura di avvicinamento strumentale (IAP)», una serie di manovre predeterminate con riferimento agli strumenti di volo, con una specificata separazione dagli ostacoli, dal punto di avvicinamento iniziale o, dove previsto, dall'inizio di una definita rotta di arrivo a un punto dal quale può essere completato un atterraggio e indi, se l'atterraggio non è completato, ad una posizione dalla quale sono applicabili i criteri di separazione dagli ostacoli per il volo in rotta o l'attesa. Le procedure di avvicinamento strumentale sono classificate come segue:

▼M2

a) *procedura di avvicinamento non di precisione (NPA)*. Una procedura di avvicinamento strumentale progettata per le operazioni di avvicinamento strumentale 2D di tipo A;

b) *procedura di avvicinamento con guida verticale (APV)*. Una procedura di avvicinamento strumentale 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)*. una procedura di avvicinamento strumentale che utilizza i sistemi di navigazione (ILS, MLS, GLS e SBAS Cat I) progettati per le operazioni di avvicinamento strumentale 3D di tipo A o B;

▼B

91) «condizioni meteorologiche di volo strumentale (IMC)», condizioni meteorologiche espresse in termini di visibilità, distanza dalle nubi e ceiling, inferiori alle minime specificate per le condizioni meteorologiche di volo a vista;

92) «area di atterraggio», quella parte di area di movimento destinata all'atterraggio o al decollo di aeromobili;

93) «livello», termine generico relativo alla posizione verticale di un aeromobile in volo e che significa indifferentemente altezza, altitudine o livello di volo;

94) «area di manovra», la parte di un aeroporto adibita al decollo, all'atterraggio ed al rullaggio degli aeromobili, con esclusione dei piazzali;

▼M2

94 *bis*) «minimum fuel», termine utilizzato per descrivere una situazione in cui il livello di combustibile di un aeromobile è tale da rendere necessario l'atterraggio in un determinato aeroporto e da escludere qualsiasi ulteriore ritardo;

▼B

95) «modo SSR», l'identificatore convenzionale connesso a funzioni specifiche dei segnali di interrogazione trasmessi da un interrogatore SSR. Esistono quattro modi specificati nell'allegato 10 dell'ICAO: A, C, S e intermodo;

▼M2

95 *bis*) «aeromodello», un velivolo senza pilota, diverso dagli aeroplani giocattolo, con una massa operativa non superiore ai limiti prescritti dall'autorità competente, che è in grado di effettuare un volo prolungato nell'atmosfera e che è utilizzato esclusivamente a fini di esposizione o di attività ricreative;

95 *ter*) «zona montuosa», area con un profilo del terreno variabile in cui le variazioni dell'elevazione del terreno superano 900 m (3 000 ft) entro una distanza di 18,5 km (10,0 NM);

▼B

96) «area di movimento», la parte di un aeroporto adibita al decollo, all'atterraggio e al rullaggio degli aeromobili, costituita da area di manovra e piazzali;

▼M8

96 *bis*) «gestore della rete», l'organismo incaricato di svolgere i compiti richiesti per l'esecuzione delle funzioni di cui all'articolo 6 del regolamento (CE) n. 551/2004;

▼B

97) «notte», le ore comprese tra la fine del crepuscolo serale civile e l'inizio del crepuscolo mattutino civile. Il crepuscolo civile termina la sera quando il centro del disco solare si trova 6 gradi sotto la linea dell'orizzonte e inizia il mattino quando il centro del disco solare si trova 6 gradi sotto l'orizzonte;

▼M8

97 *bis*) «NOTAM», notifica distribuita tramite mezzi di telecomunicazione, contenente informazioni relative all'istituzione, alla condizione o alla modifica di strutture, servizi, procedure o pericoli aeronautici, la cui conoscenza tempestiva è essenziale per il personale coinvolto nelle operazioni di volo;

▼B

98) «ostacolo», tutti gli oggetti fissi (temporanei o permanenti) e mobili, o loro parti, che:

a) sono situati su di un'area destinata al movimento in superficie degli aeromobili; o

b) che si estendono al di sopra di una superficie definita a protezione degli aeromobili in volo; o

c) che si trovano all'esterno delle summenzionate superfici e sono ritenuti un pericolo per la navigazione aerea;

99) «sito operativo», un sito scelto dall'operatore o dal pilota responsabile per le operazioni di atterraggio, decollo e/o con verricello;

▼M8

99 *bis*) «originatore di un piano di volo», la persona o l'organizzazione che trasmette al sistema integrato di elaborazione iniziale dei piani di volo (IFPS) i piani di volo e i relativi messaggi di aggiornamento, in particolare i piloti, gli operatori e gli agenti che operano a loro nome e gli enti ATS;

▼B

100) «pilota responsabile», il pilota designato dall'operatore, o, nel caso dell'aviazione generale, dal proprietario dell'aeromobile, che assume il comando ed a cui è affidata la sicura condotta di un volo;

▼M8

100 *bis*) «fase che precede il volo», il lasso di tempo intercorrente tra la prima presentazione di un piano di volo e la prima autorizzazione da parte del controllo del traffico aereo;

▼B

101) «altitudine-pressione», pressione atmosferica espressa in termini di altitudine e che corrisponde alla stessa pressione nell'atmosfera tipo, come definito nell'Allegato 8, parte 1 della Convenzione di Chicago;

102) «uso improprio di sostanze», uso di una o più sostanze psicoattive da parte di personale aeronautico in modo che:

a) costituisca un pericolo diretto per chi le usa o metta in pericolo la vita, la salute od il benessere di terzi; e/o

b) provochi o peggiori un problema o disturbo professionale, sociale, mentale o fisico;

103) «zona vietata», spazio aereo di dimensioni definite, al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale il volo di aeromobili è vietato;

▼M1

104) «sostanza psicoattiva», alcool, oppiacei, derivati della cannabis, sedativi ed ipnotici, cocaina, altri psicostimolanti, allucinogeni e solventi volatili, ad esclusione di caffeina e tabacco;

▼B

105) «radar», dispositivo per il rilevamento radio che fornisce informazioni sulla distanza, l'azimuth e/o l'altezza di oggetti;

106) «radio mandatory zone (RMZ)», uno spazio aereo di dimensioni definite nel quale è obbligatoria la dotazione e l'utilizzo di equipaggiamenti radio;

107) «servizio di radionavigazione», un servizio che fornisce informazioni di guida o dati di posizione per un'efficiente e sicura condotta delle operazioni degli aeromobili supportati da uno o più radioaiuti di navigazione;

108) «radiotelefonia», forma di radiocomunicazione il cui scopo primario è lo scambio di informazioni in forma di discorso;

109) «piano di volo ripetitivo», piano di volo relativo ad una serie di voli singoli, di frequente ricorrenza e regolarmente operati, con caratteristiche di base identiche, e presentato da un operatore per la conservazione e l'uso ripetitivo da parte di enti ATS;

110) «punto di riporto», specifica località geografica in relazione alla quale è possibile comunicare la posizione di un aeromobile;

111) «zona regolamentata», spazio aereo di dimensioni definite, al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, all'interno del quale il volo degli aeromobili è subordinato al rispetto di specifiche condizioni;

112) «segmento di rotta», una rotta o parte di rotta abitualmente percorsa senza scalo intermedio;

113) «pista», area rettangolare definita su un aeroporto su terra predisposta per l'atterraggio e il decollo degli aeromobili;

▼M2

114) «posizione attesa pista», posizione definita intesa a proteggere una pista, una superficie limitazione ostacoli o un'area critica/sensibile del sistema di atterraggio strumentale (ILS)/del sistema di atterraggio a microonde (MLS) presso la quale gli aeromobili in rullaggio ed i veicoli devono fermarsi ed attendere, se non diversamente autorizzati dalla torre di controllo dell'aeroporto;

▼B

115) «portata visuale di pista (RVR)», la distanza fino alla quale il pilota di un aeromobile posizionato sull'asse pista può vedere la segnaletica orizzontale o le luci di bordo pista o di asse pista;

▼M2

116) «personale critico ai fini della sicurezza», persone che potrebbero pregiudicare la sicurezza aerea qualora dovessero eseguire i loro compiti e funzioni impropriamente, compresi i membri dell'equipaggio, il personale di manutenzione degli aeromobili, il personale addetto alle operazioni dell'aeroporto, il personale addetto alle operazioni di salvataggio, antincendio e manutenzione, il personale autorizzato ad accedere non accompagnato all'area di movimento e i controllori del traffico aereo;

▼B

117) ►C1 «aliante», aeromobile più pesante dell'aria che trae la propria sostentazione dalla reazione dinamica dell'aria contro le proprie superfici portanti fisse, il cui volo libero non dipende da un motore, include anche i deltaplani, parapendii e altri mezzi analoghi; ◄

118) «radar di sorveglianza secondario (SSR)», un sistema radar di sorveglianza che utilizza trasmettitori/ricevitori (interrogatori)e transponder;

119) «SIGMET», informazione emessa da un ufficio di veglia meteorologica riguardante la presenza o la prevista presenza di specifici fenomeni meteorologici lungo la rotta che possono inficiare la sicurezza delle operazioni di volo;

120) «quadrato segnali», area di un aeroporto destinata all'esposizione di segnali al suolo;

121) «punto significativo», specifica località geografica utilizzata nella definizione di una rotta ATS o del percorso di volo di un aeromobile o per altri scopi sia di navigazione sia ATS;

122) «volo VFR speciale», volo VFR autorizzato dal controllo del traffico aereo a operare entro una zona di controllo in condizioni meteorologiche inferiori alle VMC;

123) «aeromobile strayed», aeromobile che ha deviato significativamente dalla sua rotta prevista o che riporta di non avere consapevolezza della propria posizione;

124) «radar di sorveglianza», impianto radar utilizzato per stabilire la posizione di un aeromobile in base alla distanza e all'azimuth;

125) «rullaggio», movimento di un aeromobile sulla superficie di un aeroporto effettuato con mezzi propri, ad eccezione del decollo e dell'atterraggio;

126) «via di rullaggio», un percorso definito destinato al rullaggio degli aeromobili avente lo scopo di collegare differenti aree dell'aeroporto su terra; la definizione include:

▼B

a) via/raccordo di accesso piazzole, parte del piazzale destinata a via di rullaggio ed avente la funzione di fornire accesso unicamente alle piazzole di sosta aeromobili;

b) via di rullaggio sul piazzale, parte di un sistema di vie di rullaggio situato su un piazzale ed avente la funzione di permettere il rullaggio attraverso il piazzale stesso;

c) raccordo di uscita rapida, via di rullaggio collegata, ad angolo acuto, ad una pista e avente lo scopo di permettere ai velivoli in atterraggio di liberare la pista a velocità maggiore di quella consentita sugli altri raccordi di uscita, minimizzando di conseguenza i tempi di occupazione della pista stessa;

127) «territorio», le superfici terrestri e le acque territoriali adiacenti che si trovano sotto sovranità o protettorato in tutte le forme o mandato di uno Stato;

128) «soglia», inizio del tratto di pista utilizzabile per l'atterraggio;

129) «durata stimata del volo»

a) per i voli IFR, il tempo stimato necessario dal decollo per arrivare sopra un punto designato, definito facendo riferimento agli aiuti alla navigazione, dal quale si presume sarà iniziata una procedura di avvicinamento strumentale o, se nessun aiuto alla navigazione è associato all'aeroporto di destinazione, il tempo necessario per arrivare sull'aeroporto di destinazione;

b) per i voli VFR, il tempo stimato necessario dal decollo per arrivare sull'aeroporto di destinazione;

▼M2

129 *bis*) «aeroplano giocattolo», un velivolo senza pilota, progettato o destinato, in modo esclusivo o meno, ad essere usato a fini di gioco da parte di bambini di età inferiore a 14 anni;

▼B

130) «rotta», proiezione sulla superficie terrestre della traiettoria di un aeromobile, la direzione della quale è di solito espressa ad ogni punto in gradi rispetto al Nord (geografico, magnetico o griglia);

131) «avviso per evitare traffico (traffic avoidance advice)», suggerimento, in termini di manovre, fornito da un ente di controllo del traffico aereo per assistere un pilota al fine di evitare una collisione;

132) «informazioni di traffico», informazioni emesse da un ente dei servizi del traffico aereo per allertare un pilota su altro traffico aereo conosciuto od osservato, che può trovarsi in prossimità della posizione o della prevista rotta di volo, e per aiutare il pilota ad evitare una collisione;

133) «punto di trasferimento di controllo», punto definito, situato lungo la traiettoria di volo di un aeromobile, al quale la responsabilità di fornire il servizio di controllo del traffico aereo all'aeromobile viene trasferita da un ente/posizione di controllo al successivo;

134) «altitudine di transizione», altitudine alla quale o al di sotto della quale la posizione verticale di un aeromobile è controllata facendo riferimento alle altitudini;

135) «livello di transizione», il più basso livello di volo disponibile per l'uso al di sopra dell'altitudine di transizione;

▼B

136) «transponder mandatory zone (TMZ)», uno spazio aereo di dimensioni definite nel quale è obbligatoria la dotazione e l'utilizzo di transponder con il riporto dell'altitudine;

137) «aeromobile di identità non determinata», aeromobile che è stato osservato o segnalato operare in una determinata area ma la cui identità non è stata stabilita;

138) «pallone libero non pilotato (unmanned free balloon)», aerostato non munito di organo motopropulsore, senza equipaggio, in volo libero;

139) «VFR», acronimo usato per indicare le regole del volo a vista;

140) «Volo VFR», volo condotto secondo le regole del volo a vista;

141) «visibilità», la visibilità, per gli scopi aeronautici, è definita come la maggiore delle seguenti:

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;

b) la massima distanza alla quale una luce di circa 1 000 candele può essere vista e riconosciuta contro uno sfondo scuro;

142) «condizioni meteorologiche di volo a vista (VMC),», condizioni meteorologiche espresse in termini di visibilità, distanza dalle nubi, e ceiling, uguali o superiori ai minimi specificati;

143) «VMC», acronimo usato per indicare le condizioni meteorologiche di volo a vista;

▼M4

144) «area critica», aera di dimensioni definite che si estende intorno alle apparecchiature a terra di un impianto di avvicinamento strumentale di precisione, all'interno della quale la presenza di veicoli o aeromobili determina un disturbo inaccettabile dei segnali di guida aerea;

145) «area sensibile», area che si estende oltre l'area critica, dove il parcheggio e/o il movimento degli aeromobili o dei veicoli ha un impatto sul segnale di guida tale da tradursi in un disturbo inaccettabile per gli aeromobili che lo stanno utilizzando;

▼M7

146) «spazio aereo U-space», una zona geografica UAS designata dagli Stati membri, all'interno della quale le operazioni UAS sono consentite solo con l'ausilio di servizi U-space;

147) «servizio U-space», un servizio basato su servizi digitali e automazione delle funzioni concepito per sostenere l'accesso sicuro, efficiente e protetto allo spazio aereo U-space di un ampio numero di UAS.

▼B

Articolo 3

Conformità

Gli Stati membri assicurano la conformità alle regole comuni e alle disposizioni contenute nell'allegato al presente regolamento fatte salve le norme sulla flessibilità di cui all'articolo 14 del regolamento (CE) n. 216/2008 e le salvaguardie di cui all'articolo 13 del regolamento (CE) n. 549/2004.

▼B

Articolo 4

Deroghe per operazioni speciali

▼M2

1. Le autorità competenti possono, di propria iniziativa o in base alle domande presentate dai soggetti interessati, concedere a soggetti individuali o a categorie di soggetti deroghe ai requisiti previsti dal presente regolamento in relazione alle seguenti attività di interesse pubblico e alla formazione necessaria per svolgere tali attività in sicurezza:

▼B

a) compiti di polizia e doganali;

b) compiti di sorveglianza del traffico e inseguimento/caccia;

c) compiti di controllo ambientali svolti da autorità pubbliche o per loro conto;

d) ricerca e salvataggio;

e) voli ospedale;

f) evacuazioni;

g) lotta contro gli incendi;

h) deroghe necessarie per garantire la sicurezza dei voli di capi di Stato, ministri e funzionari statali di livello equivalente.

2. ►C4 L'autorità competente che autorizza tali deroghe informa l'AESA della natura delle stesse entro due mesi dall'approvazione della deroga in questione. ◄

3. Il presente articolo non pregiudica l'articolo 3 e può essere applicato nei casi in cui le attività di cui al paragrafo 1, non possono essere svolte come traffico aereo operativo o altrimenti quando esse non possono beneficiare delle norme sulla flessibilità previste nel presente regolamento.

▼M2

Il presente articolo fa salvi i minimi operativi degli elicotteri di cui alle approvazioni specifiche rilasciate dalle autorità competenti a norma dell'allegato V del regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione ([1]).

▼M4

Articolo 4 bis

Frequenza di emergenza ad altissima frequenza (VHF)

1. Fatto salvo il paragrafo 2, gli Stati membri provvedono affinché la frequenza di emergenza VHF (121.500 MHz) sia usata solo per le finalità di emergenza specificate al punto SERA.14095, lettera d), dell'allegato.

2. Gli Stati membri possono, in via eccezionale, autorizzare l'uso della frequenza di emergenza VHF di cui al paragrafo 1 per finalità diverse da quelle specificate al punto SERA.14095, lettera d), dell'allegato se tale uso è limitato a quanto necessario per raggiungere lo scopo perseguito ed è finalizzato a ridurre le conseguenze negative per gli aeromobili in situazione di pericolo o di emergenza e per le operazioni degli enti dei servizi di traffico aereo.

([1]) 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).

▼B

Articolo 5

Differenze

1. In seguito all'entrata in vigore del presente regolamento e non oltre la data in cui esso diviene applicabile, gli Stati membri:

a) comunicano formalmente all'ICAO che tutte le differenze precedentemente notificate esistenti nei confronti delle norme e delle pratiche raccomandate dell'ICAO coperte dal presente regolamento sono ritirate, ad eccezione di quelle relative a interessi fondamentali degli Stati membri in materia di politica di difesa e di sicurezza a norma dell'articolo 13 del regolamento (CE) n. 549/2004;

b) comunicano all'ICAO le differenze comunemente accettate contenute nel supplemento all'allegato al presente regolamento.

2. A norma dell'allegato 15 della convenzione di Chicago, ogni Stato membro pubblica tramite la propria Aeronautical Information Publication (Pubblicazione di informazioni aeronautiche) le differenze comunemente accettate notificate all'ICAO a norma del presente articolo, paragrafo 1, lettera b), nonché tutte le altre disposizioni rese necessarie da considerazioni locali di sicurezza e difesa aerea in conformità alla lettera a), paragrafo 1, del presente articolo.

Articolo 6

Monitoraggio delle modifiche

1. In seguito all'entrata in vigore del presente regolamento, la Commissione istituisce, con l'assistenza di Eurocontrol e dell'AESA, una procedura permanente:

a) per assicurare che le modifiche adottate nel quadro della Convenzione di Chicago che sono pertinenti rispetto al campo di applicazione del presente regolamento siano monitorate e analizzate; nonché

b) se necessario, per elaborare proposte di modifica dell'allegato al presente regolamento.

2. Le disposizioni dell'articolo 5 del presente regolamento relative al ritiro e alla comunicazione di differenze e alla pubblicazione nella *Aeronautical Information Publication* e dell'articolo 7 relative alle modifiche dell'allegato si applicano con le modalità appropriate.

Articolo 7

Modifiche dell'allegato

1. L'allegato è modificato in conformità all'articolo 5, paragrafo 3, del regolamento (CE) n. 549/2004.

2. Le modifiche di cui al paragrafo 1 possono comprendere, ma non limitarsi a, modifiche necessarie per assicurare la coerenza delle norme legali durante il futuro ampliamento del presente regolamento allo scopo di includere le disposizioni pertinenti di altri allegati e documenti dell'ICAO diversi dall'allegato 2 o modifiche provenienti da aggiornamenti di questi stessi allegati e documenti dell'ICAO o da modifiche a regolamenti pertinenti dell'Unione.

Articolo 8

Misure transitorie e aggiuntive

1. Gli Stati membri che, precedentemente all'entrata in vigore del presente regolamento, hanno adottato disposizioni aggiuntive che integrano una norma ICAO assicurano che tali disposizioni siano conformi al presente regolamento.

▼B

2. Ai fini del presente articolo, tali disposizioni aggiuntive che integrano una norma ICAO non costituiscono una differenza a norma della Convenzione di Chicago. Gli Stati membri pubblicano tali disposizioni aggiuntive nonché eventuali questioni lasciate alla decisione di una autorità competente a norma del presente regolamento, attraverso le rispettive *Aeronautical Information Publications*. Essi informano la Commissione e l'AESA entro due mesi dall'entrata in vigore del presente regolamento o dopo l'adozione della disposizione aggiuntiva.

Articolo 9

Requisiti in materia di sicurezza

In seguito all'entrata in vigore del presente regolamento e fatto salvo l'articolo 7, gli Stati membri, al fine di mantenere o migliorare gli attuali livelli di sicurezza, assicurano che, nel contesto di una procedura di gestione della sicurezza che affronti tutti gli aspetti relativi all'attuazione del presente regolamento, venga effettuata una valutazione di sicurezza del piano di attuazione, comprendente l'individuazione dei pericoli nonché la valutazione e mitigazione del rischio, prima di apportare le effettive modifiche alle procedure precedentemente applicate. La suddetta mitigazione può comprendere l'applicazione dell'articolo 3.

Articolo 10

Modifiche ai regolamenti (CE) n. 730/2006, (CE) n. 1033/2006, (CE) n. 1794/2006, (CE) n. 1265/2007, (UE) n. 255/2010 e al regolamento di esecuzione (UE) n. 1035/2011

1. Il regolamento (CE) n. 730/2006 è modificato come segue:

a) all'articolo 2, i paragrafi 3 e 4 sono sostituiti dai seguenti:

«3. "IFR", acronimo usato per indicare le regole del volo strumentale;

4. "VFR", acronimo usato per indicare le regole del volo a vista»;

2. Il regolamento (CE) n. 1033/2006 è modificato come segue:

a) all'articolo 2, paragrafo 2, il punto 8 è sostituito dal seguente:

«8. "IFR", acronimo usato per indicare le regole del volo strumentale»;

b) alll'articolo 3, il paragrafo1 è sostituito dal seguente:

«1. Le norme specificate nell'allegato si applicano alla presentazione, all'approvazione e alla diffusione dei piani di volo, per ogni volo che rientri nel campo di applicazione del presente regolamento e a tutte le modifiche di un elemento essenziale del piano di volo nella fase che precede il volo in conformità al presente regolamento.»;

c) il titolo e il punto 1 dell'allegato sono sostituiti dal testo seguente:

«Disposizioni di cui all'articolo 3, paragrafo 1

1. Sezione 4 regolamento di esecuzione (UE) n. 923/2012 della Commissione (*)

(*) GU L 281 del 13.10.2012, pag. 1».

3. Il regolamento (CE) n. 1794/2006 è modificato come segue:

a) all'articolo 2, le lettere c) e d) sono sostituite dal testo seguente:

▼B

«c) “IFR”, acronimo usato per indicare le regole del volo strumentale;

d) “VFR”, acronimo usato per indicare le regole del volo a vista.».

4. Il regolamento (CE) n. 1265/2007 è modificato come segue:

a) all’articolo 2, il paragrafo 5 è sostituito dal seguente:

«5. “voli effettuati secondo le regole del volo a vista” (voli VFR) sono i voli condotti secondo le regole del volo a vista.».

5. Il regolamento (UE) n. 255/2010 è modificato come segue:

a) all’articolo 2, il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:

«3. “IFR”, acronimo usato per indicare le regole del volo strumentale».

6. Il regolamento di esecuzione (UE) n. 1035/2011 è modificato come segue:

a) il riferimento contenuto nell’allegato II, punto 4, lettera a), a «allegato 2 relativo al regolamento aereo, 10a edizione, luglio 2005» è sostituito da un riferimento a «regolamento di esecuzione (UE) n. 923/2012»;

b) il riferimento contenuto nell’allegato II, punto 4, lettera c), a «allegato 11 relativo ai servizi per il traffico aereo, 13a edizione, luglio 2001, compresi tutti gli aggiornamenti fino al n. 47-B;» è modificato dall’aggiunta alla fine della frase «e regolamento di esecuzione (UE) n. 923/2012»;

c) il riferimento contenuto nell’allegato III, punto 2, lettera b), a «allegato 11 relativo ai servizi per il traffico aereo, 13a edizione, luglio 2001, compresi tutti gli aggiornamenti fino al n. 47-B;» è modificato dall’aggiunta alla fine della frase «e regolamento di esecuzione (UE) n. 923/2012 se applicabile».

Articolo 11

Entrata in vigore

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

Esso si applica a decorrere dal 4 dicembre 2012.

2. In deroga al secondo comma del paragrafo 1, gli Stati membri possono decidere di non applicare le disposizioni del presente regolamento fino al 4 dicembre 2014.

Se uno Stato membro si avvale di tale possibilità, esso comunica alla Commissione e all’AESA, in conformità all’articolo 12, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 549/2004, le ragioni della deroga, la sua durata, nonché il tempo previsto e relativo di attuazione del presente regolamento.

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

▼B

ALLEGATO

Regole dell'aria

SEZIONE 1

Volo in alto mare

SERA.1001 Osservazioni generali

a) Per il volo in alto mare, si applicano senza eccezioni le regole specificate all'allegato 2 della Convenzione di Chicago. Ai fini della continuità e del funzionamento senza problemi dei servizi di traffico aereo in particolare all'interno dei blocchi funzionali di spazio aereo, le disposizioni dell'allegato 11 della Convenzione di Chicago possono essere applicate nello spazio aereo sopra l'alto mare in modo coerente con le modalità con cui tali disposizioni sono applicate sopra il territorio degli Stati membri. Quanto sopra non pregiudica le operazioni degli aeromobili di Stato a norma dell'articolo 3 della Convenzione di Chicago. Ciò non pregiudica inoltre la responsabilità degli Stati di membri di assicurare che le operazioni degli aeromobili all'interno delle regioni di informazione di volo all'interno delle quali sono responsabili della fornitura di servizi di traffico aereo, in conformità agli accordi regionali di navigazione aerea dell'ICAO, siano effettuate in modo sicuro, rapido ed efficiente.

b) Per le parti di alto mare dove uno Stato membro ha accettato, ai sensi di un accordo regionale di navigazione aerea dell'ICAO, la responsabilità di fornire servizi di traffico aereo, lo Stato membro designa il fornitore ATS per la fornitura di tali servizi.

SEZIONE 2

Applicabilità e conformità

▼M8

SERA.2001 Oggetto

Fatto salvo il punto SERA.1001, il presente allegato si applica agli utenti dello spazio aereo e agli aeromobili:

a) che operano in entrata, all'interno o in uscita dall'Unione;

b) che recano le marche di nazionalità ed immatricolazione di uno Stato membro dell'Unione e che operano in un qualsiasi spazio aereo nella misura in cui non entrino in contrasto con le regole pubblicate dallo Stato avente giurisdizione sul territorio che viene sorvolato.

▼B

SERA.2005 Rispetto delle regole dell'aria

Le operazioni di un aeromobile sia in volo, che nell'area di movimento di un aeroporto o in un sito operativo devono essere effettuate nel rispetto delle regole generali, delle disposizioni locali applicabili e, inoltre, se è in volo:

a) delle regole del volo a vista; oppure

b) delle regole del volo strumentale.

SERA.2010 Responsabilità

a) Responsabilità del pilota responsabile

Il pilota responsabile di un aeromobile, anche se non impegnato direttamente nella condotta dell'aeromobile, è responsabile del rispetto delle regole dell'aria nell'effettuazione delle operazioni. Il pilota responsabile può discostarsi dal rispetto delle suddette regole solo nel caso in cui il mancato rispetto si renda assolutamente necessario per ragioni di sicurezza.

▼B

b) Azioni prima del volo

Prima di iniziare il volo il pilota responsabile di un aeromobile deve acquisire e valutare tutte le informazioni disponibili relative alle operazioni pianificate. Nel caso di voli effettuati secondo le regole del volo strumentale o al di fuori del circuito di traffico dell'aeroporto deve valutare approfonditamente le previsioni e i bollettini meteorologici disponibili al momento relativi al volo in oggetto, tenendo in considerazione il fabbisogno di combustibile e una rotta alternativa nel caso il volo non possa essere completato come pianificato.

SERA.2015 Autorità del pilota responsabile di un aeromobile

Il pilota responsabile di un aeromobile nell'esercizio delle proprie funzioni assume le decisioni finali riguardo all'impiego dell'aeromobile.

SERA.2020 Uso problematico di sostanze psicoattive

Nessuno che svolga funzioni critiche ai fini della sicurezza dell'aviazione (safety-sensitive personnel) può esercitare tali funzioni sotto l'influenza di sostanza psicoattive che provocano una diminuzione delle prestazioni psicofisiche. Tale personale non deve incorrere nell'uso improprio di sostanze psicoattive.

SEZIONE 3

Regole generali e prevenzione delle collisioni

CAPO 1

Salvaguardia delle persone e dei beni

SERA.3101 Condotta dell'aeromobile in maniera negligente o imprudente

Un aeromobile non deve essere condotto in modo negligente o imprudente tale da mettere a repentaglio la vita o i beni dei terzi.

SERA.3105 Altezze minime

Ad eccezione dei casi in cui è necessario per il decollo o l'atterraggio, o nei casi di permesso accordato dall'autorità competente, gli aeromobili non devono volare al di sopra di aree congestionate di città e paesi, su insediamenti o assembramenti di persone all'aperto, a meno di volare ad un'altezza tale da consentire, in caso di emergenza, un atterraggio senza porre in pericolo persone o beni al suolo. Le altezze minime per i voli VFR sono quelle specificate al punto SERA.5005, lettera f) e i livelli minimi per i voli IFR sono quelli specificati al punto SERA.5015, lettera b).

SERA.3110 Livelli di crociera

I livelli di crociera ai quali un volo, o una porzione di esso, deve essere condotto, devono essere espressi in termini di:

a) livelli di volo, per i voli a o al di sopra del più basso livello di volo utilizzabile oppure, ove applicabile, al di sopra dell'altitudine di transizione;

b) altitudini, per i voli al di sotto del più basso livello di volo utilizzabile oppure, ove applicabile, a o al di sotto dell'altitudine di transizione.

SERA.3115 Spargimento di sostanze o lancio di oggetti

Il lancio di oggetti o lo spargimento di sostanze può essere effettuato solo in conformità alla:

a) normativa dell'Unione o, ove applicabile, alla normativa nazionale sulle operazioni degli aeromobili disciplinate dagli Stati membri; nonché

b) in conformità alle informazioni, avvisi e/o autorizzazioni dei competenti enti dei servizi del traffico aereo.

▼B

SERA.3120 Traino

▼C4

Il traino di un aeromobile o altro oggetto può essere effettuato da un aeromobile solo in conformità alla:

▼B

a) normativa dell'Unione o, ove applicabile, alla normativa nazionale sulle operazioni degli aeromobili disciplinate dagli Stati membri; nonché

b) in conformità alle informazioni, avvisi e/o autorizzazioni dei competenti enti dei servizi del traffico aereo.

SERA.3125 Discese con paracadute

Le discese con il paracadute, con esclusione delle discese di emergenza, possono essere effettuate solo in conformità alla:

a) normativa dell'Unione o, ove applicabile, alla normativa nazionale sulle operazioni degli aeromobili disciplinate dagli Stati membri; nonché

b) in conformità alle informazioni, avvisi e/o autorizzazioni dei competenti enti dei servizi del traffico aereo.

SERA.3130 Volo acrobatico

Le manovre acrobatiche possono essere effettuate solo in conformità alla:

a) normativa dell'Unione o, ove applicabile, alla normativa nazionale sulle operazioni degli aeromobili disciplinate dagli Stati membri; nonché

b) in conformità alle informazioni, avvisi e/o autorizzazioni dei competenti enti dei servizi del traffico aereo.

SERA.3135 Voli in formazione

Gli aeromobili non possono volare in formazione tranne quando vi sia stato preventivamente un accordo tra i piloti responsabili degli aeromobili che partecipano al volo e, per il volo in formazione in uno spazio aereo controllato, gli aeromobili devono rispettare le condizioni prescritte dall'autorità competente. Tali disposizioni prescrivono quanto segue:

a) uno dei piloti responsabili è designato capo formazione;

b) la formazione opera come un singolo aeromobile per quanto riguarda la navigazione ed i riporti di posizione;

c) la separazione tra gli aeromobili è responsabilità del capo formazione e dei piloti responsabili degli aeromobili della formazione in tutte le fasi del volo, comprese le fasi di transizione quando gli aeromobili manovrano per raggiungere la rispettiva separazione all'interno della formazione e durante il ricongiungimento dopo il decollo ed il distanziamento prima dell'atterraggio; nonché

d) per gli aeromobili di Stato è prevista una distanza laterale, longitudinale e verticale tra ogni aeromobile e il capo formazione in conformità alla Convenzione di Chicago. Per gli aeromobili non di Stato ogni aeromobile deve mantenere dal capo formazione una distanza orizzontale non superiore a 1 km (0,5 nm) e una distanza verticale non superiore a 30 m (100 ft).

SERA.3140 Palloni liberi non pilotati

Le operazioni relative al lancio di palloni liberi non pilotati devono essere condotte in modo tale da ridurre al minimo i rischi per le persone, le cose e gli altri aeromobili e in conformità alle condizioni specificate all'appendice 2.

▼B

SERA.3145 Zone vietate e zone regolamentate

Gli aeromobili non devono volare in zone vietate o in zone regolamentate, i cui dettagli sono debitamente pubblicati, se non nel rispetto delle condizioni di restrizione o con il permesso dello Stato membro sul cui territorio si trovano tali zone.

CAPO 2

Prevenzione delle collisioni

SERA.3201 Osservazioni generali

Le regole per la prevenzione delle collisioni di cui al presente paragrafo non esentano il pilota responsabile di un aeromobile dalla responsabilità di intraprendere ogni azione necessaria ad evitare collisioni, comprese le manovre evasive a seguito di avvisi di risoluzione emessi dall'impianto ACAS.

SERA.3205 Prossimità

Nessun aeromobile deve essere condotto in prossimità di altri aeromobili in modo tale da creare rischi di collisione.

SERA.3210 Diritto di precedenza

a) L'aeromobile che ha diritto di precedenza deve mantenere prua e velocità.

b) Quando un aeromobile si rende conto che un altro aeromobile è impedito nelle sue possibilità di manovra dà la precedenza a quest'ultimo.

c) Un aeromobile obbligato dalle regole di seguito riportate a mantenersi a distanza dalla traiettoria di un altro aeromobile, deve evitare di transitare sopra, sotto o davanti a quest'ultimo, a meno che non passi molto distante e tenga conto degli effetti della turbolenza di scia.

1) *Avvicinamento frontale*. Quando due aeromobili sono in avvicinamento frontale, o in situazione similare, e c'è pericolo di collisione, entrambi devono modificare la propria prua verso destra.

2) *Convergenza.* Quando due aeromobili convergono approssimativamente allo stesso livello, l'aeromobile che si trova con l'altro alla propria destra, deve dargli la precedenza, fatta eccezione per i seguenti casi:

i) gli aeromobili più pesanti dell'aria con propulsione a motore devono dare la precedenza ai dirigibili, agli alianti ed ai palloni;

ii) i dirigibili devono dare la precedenza agli alianti ed ai palloni;

iii) gli alianti devono dare la precedenza ai palloni;

iv) i piloti degli aeromobili con propulsione a motore devono dare la precedenza agli aeromobili che vedono che stanno trainando altri aeromobili od oggetti.

3) *Sorpasso.* Un aeromobile in fase di sorpasso è un aeromobile che si avvicina ad un altro dalla parte posteriore lungo una linea che forma un angolo inferiore a 70 gradi rispetto al piano di simmetria dell'altro aeromobile, cioè in una posizione tale rispetto all'altro aeromobile da impedirgli di vedere, di notte, né le luci di navigazione di sinistra, né quelle di destra. L'aeromobile che deve essere sorpassato ha il diritto di precedenza e l'aeromobile che sorpassa, sia esso in salita, in discesa o in volo orizzontale, deve mantenersi lontano dalla traiettoria dell'altro aeromobile, modificando la propria prua verso destra, e nessun susseguente cambiamento nelle relative posizioni dei due aeromobili deve esimere l'aeromobile che sorpassa da tale obbligo sino a quando non abbia completato il sorpasso e si trovi in spazi liberi.

i) *Sorpasso degli alianti*. Un aliante che sorpassa un altro aliante può modificare la propria rotta verso destra o verso sinistra.

▼B

4) *Atterraggio.* Un aeromobile in volo, o in movimento sul suolo o sull'acqua, deve dare la precedenza agli aeromobili in atterraggio o che si trovino nelle fasi finali di avvicinamento per l'atterraggio.

i) Quando due o più aeromobili più pesanti dell'aria sono in avvicinamento ad un aeroporto per atterrarvi, l'aeromobile a quota superiore deve dare la precedenza all'aeromobile a quota inferiore. Tuttavia quest'ultimo non deve in ogni caso utilizzare questa regola per inserirsi nella traiettoria di avvicinamento o sorpassare tale aeromobile quando questo si trovi nelle fasi finali di avvicinamento per l'atterraggio. Ciononostante gli aeromobili più pesanti dell'aria con propulsione a motore devono dare la precedenza agli alianti.

ii) *Atterraggio di emergenza.* Un aeromobile, consapevole del fatto che un altro aeromobile è costretto ad atterrare, deve dare la precedenza a quest'ultimo.

5) *Decollo*. Un aeromobile in fase di rullaggio sull'area di manovra di un aeroporto deve dare la precedenza agli aeromobili in fase di decollo o che si accingono a decollare.

d) Movimenti in superficie di aeromobili, persone e veicoli

1) In caso di pericolo di collisione fra due aeromobili in fase di rullaggio sull'area di movimento di un aeroporto o parte equivalente di un sito operativo, si applicano le seguenti disposizioni:

i) quando due aeromobili sono in avvicinamento frontale, o in situazione similare, ciascuno di essi deve arrestarsi o, dove possibile, modificare il proprio percorso verso destra, in modo da tenersi ben distante dall'altro;

ii) quando due aeromobili sono su un percorso convergente, quello che ha l'altro alla propria destra deve dare la precedenza;

iii) un aeromobile che sta per essere sorpassato da un altro aeromobile ha il diritto di precedenza e l'aeromobile che sorpassa deve mantenersi ben distante dall'altro.

2) ►C4 In un aeroporto controllato, un aeromobile in fase di rullaggio sull'area di manovra deve fermarsi e attendere a tutte le posizioni attesa pista, a meno che non sia diversamente autorizzato dalla torre di controllo dell'aeroporto. ◄

3) Un aeromobile in fase di rullaggio sull'area di manovra deve fermarsi e attendere in corrispondenza di barre di stop illuminate, potendo procedere in conformità al punto 2), soltanto dopo che le luci si siano spente.

4) Movimento di persone e veicoli negli aeroporti

i) Il movimento di persone o veicoli, compresi aeromobili trainati, sull'area di manovra di un aeroporto è controllato dalla torre di controllo dell'aeroporto al fine di evitare rischi per tali persone o veicoli o per aeromobili in fase di atterraggio, rullaggio o decollo.

ii) Nelle condizioni che prevedono l'entrata in vigore delle procedure di bassa visibilità:

▼M4

A) il numero di persone e veicoli che operano nell'area di manovra di un aeroporto deve essere limitato al minimo essenziale e occorre prestare particolare attenzione ai requisiti diretti a proteggere le aree critiche e sensibili dei radioaiuti di navigazione;

▼M4

B) fatte salve le disposizioni di cui al punto iii), il metodo o i metodi utilizzati per separare i veicoli dagli aeromobili in rullaggio devono essere quelli specificati dal fornitore di servizi di navigazione aerea (ANSP), approvati dall'autorità competente tenendo conto degli ausili disponibili;

▼B

C) ►C4 quando sono in corso in maniera continuativa sulla stessa pista operazioni miste con strumenti di precisione ILS e MLS della categoria II o della categoria III, viene disposta la protezione delle aree critiche e sensibili (ILS o MLS) più restrittive. ◄

iii) I veicoli di soccorso che vengono in aiuto di un aeromobile in difficoltà ricevono la precedenza rispetto a tutto il rimanente traffico in movimento sulla superficie.

iv) Fatte salve le disposizioni di cui al punto iii), i veicoli presenti sull'area di manovra sono tenuti a conformarsi alle regole seguenti:

▼M4

A) i veicoli, inclusi quelli con un aeromobile al traino, devono dare la precedenza agli aeromobili in fase di atterraggio, decollo o rullaggio;

▼B

B) i veicoli danno la precedenza ad altri veicoli che trainano aeromobili;

C) i veicoli danno la precedenza ad altri veicoli in conformità alle istruzioni fornite dall'ente per i servizi del traffico aereo;

D) nonostante le disposizioni dei punti A), B) e C), i veicoli e i veicoli che trainano aeromobili si conformano alle istruzioni rilasciate dalla torre di controllo dell'aeroporto.

SERA.3215 Luci degli aeromobili

a) Ad eccezione di quanto previsto alla lettera e), di notte tutti gli aeromobili in volo devono mantenere accese:

1) le luci anti-collisione per richiamare l'attenzione verso l'aeromobile; nonché

▼M2

2) tranne per gli aerostati, le luci di navigazione destinate all'indicazione del percorso relativo di un aeromobile rispetto ad un osservatore. Non devono essere accese altre luci se queste possono essere confuse con le luci di navigazione.

———————

▼B

b) Ad eccezione di quanto previsto alla lettera e), di notte:

1) tutti gli aeromobili che operano sull'area di movimento di un aeroporto devono accendere le luci di navigazione in modo tale da indicarne il relativo percorso ad un osservatore; le altre luci non devono essere accese se possono essere confuse con le precedenti;

▼M9

2) a meno che non siano parcheggiati e adeguatamente illuminati, tutti gli aeromobili sull'area di movimento di un aeroporto devono mantenere accese le luci che indicano il contorno della struttura, per quanto praticabile;

▼B

3) tutti gli aeromobili in rullaggio o trainati sull'area di movimento di un aeroporto devono accendere luci anticollisione dirette ad attrarre l'attenzione sull'aeromobile; nonché

▼B

4) ►C4 tutti gli aeromobili sull'area di movimento di un aeroporto, con motori in funzione, devono mantenere accese luci che indichino questo fatto. ◄

c) Ad eccezione di quanto previsto alla lettera e), tutti gli aeromobili in volo ed equipaggiati con luci anti-collisione per soddisfare i requisiti di cui al punto a), 1), devono accendere tali luci anche durante il giorno.

d) Ad eccezione di quanto previsto alla lettera e), tutti gli aeromobili:

1) in fase di rullaggio o che sono trainati sull'area di movimento di un aeroporto e sono equipaggiati con luci anticollisione per soddisfare i requisiti di cui al punto b) 3); oppure

2) che operano sull'area di movimento di un aeroporto e sono equipaggiati con luci anticollisione per soddisfare i requisiti di cui al punto b) 4)

devono accendere tali luci anche durante il giorno.

e) Ai piloti è consentito spegnere o ridurre l'intensità di ciascuna luce lampeggiante prevista per soddisfare i requisiti di cui alle lettere a), b), c) e d) se sono in procinto di:

1) essere negativamente influenzati da tali luci durante l'espletamento dei propri compiti; oppure

2) sottoporre un osservatore esterno a dannosi abbagliamenti.

SERA.3220 Volo strumentale simulato

Un aeromobile può essere condotto in condizioni di volo strumentale simulato solo se:

a) l'aeromobile è equipaggiato con doppi comandi indipendenti; nonché

b) un pilota qualificato aggiuntivo occupa un posto di controllo agendo da pilota di sicurezza nei confronti della persona che sta volando in condizioni di volo strumentale simulato. ►C4 Il pilota di sicurezza deve avere adeguata visibilità frontale e su ogni lato dell'aeromobile, oppure un osservatore competente che sia in comunicazione col pilota di sicurezza deve occupare una posizione nell'aeromobile dalla quale il campo visivo dell'osservatore integri adeguatamente quello del pilota di sicurezza. ◄

SERA.3225 Operazioni su un aeroporto e nelle sue vicinanze

Un aeromobile che opera su un aeroporto o nelle sue vicinanze deve:

a) osservare l'altro traffico di aeroporto al fine di evitare collisioni;

b) conformarsi con, o evitare il circuito di traffico costituito dagli altri aeromobili in volo;

c) tranne nel caso di palloni, effettuare tutte le virate a sinistra, in fase di avvicinamento per l'atterraggio e dopo il decollo, a meno che non sia altrimenti istruito dall'ATC;

d) tranne nel caso di palloni, atterrare e decollare controvento a meno che la sicurezza, la configurazione di pista o considerazioni relative al traffico aereo determinino che sia preferibile una diversa direzione.

▼B

SERA.3230 Operazioni sull'acqua

a) Quando due aeromobili o un aeromobile ed una imbarcazione si avvicinano l'un l'altro e c'è rischio di collisione, l'aeromobile deve procedere con particolare attenzione alle circostanze e alle condizioni esistenti, incluse le limitazioni delle rispettive strutture.

1) *Traffico convergente.* Un aeromobile che abbia un altro aeromobile o una imbarcazione sulla propria destra deve dare la precedenza mantenendosi a distanza adeguata.

2) *Avvicinamento frontale*. Un aeromobile in avvicinamento frontale ad un altro aeromobile o ad una imbarcazione, o in una situazione similare, deve modificare la propria prua verso destra in modo da mantenersi a distanza adeguata.

3) *Sorpasso.* L'aeromobile o l'imbarcazione che sta per essere sorpassato ha diritto di precedenza, e il mezzo che sorpassa deve modificare la propria prua in modo da mantenersi a distanza adeguata.

4) *Ammaraggio e decollo*. Gli aeromobili che ammarano su o decollano dall'acqua devono, per quanto possibile, mantenersi a distanza adeguata da tutte le imbarcazioni ed evitare di ostacolarne la navigazione.

b) *Luci che devono essere accese dagli aeromobili sull'acqua.* Fra il tramonto e l'alba, o in altri periodi previsti dall'autorità competente, tutti gli aeromobili in acqua devono accendere le luci così come prescritto dalla Convenzione sulle regole internazionali per prevenire gli abbordi in mare del 1972, a meno che ciò risulti impossibile, nel qual caso devono mantenere accese luci il più possibile simili, per caratteristiche e posizione, a quelle prescritte dalle norme internazionali sopracitate.

CAPO 3

Segnali

SERA.3301 Osservazioni generali

a) Dopo avere osservato o ricevuto uno dei segnali indicati nell'Appendice 1, l'aeromobile deve adottare le misure richieste dall'interpretazione dei segnali in questione.

b) I segnali dell'Appendice 1, quando vengono usati, hanno solo il significato indicato nella suddetta Appendice. Essi devono essere usati solo per lo scopo indicato e non devono essere usati altri segnali che possono essere confusi con essi.

c) Il segnalatore è responsabile dell'utilizzo chiaro e preciso delle segnalazioni manuali standard indirizzate agli aeromobili, di cui all'appendice 1.

d) Solo del personale addestrato, qualificato e approvato in conformità alla pertinente normativa dell'Unione o nazionale può svolgere le funzioni di segnalatore.

e) Il segnalatore deve indossare un giubbotto distintivo fluorescente per consentire all'equipaggio di volo di riconoscere che egli è la persona responsabile per l'effettuazione delle segnalazioni manuali.

f) Per effettuare le segnalazioni manuali devono essere usati di giorno barre, palette o guanti, fluorescenti alla luce del giorno da parte di tutto il personale che partecipa. Di notte o in condizioni di bassa visibilità: barre luminose.

▼C4

CAPO 4

▼B

Orario

SERA.3401 Osservazioni generali

a) Deve essere usato l'Orario Universale Coordinato (UTC) espresso in ore, minuti e, quando richiesto in secondi, del giorno di 24 ore con inizio alla mezzanotte.

b) Una verifica dell'orario deve essere effettuata prima di iniziare un volo controllato e tutte le volte che ciò dovesse essere necessario.

c) Lo scostamento massimo dell'orario utilizzato nelle applicazioni di comunicazioni con datalink rispetto all'UTC deve essere di un secondo.

d) Orario nei servizi di traffico aereo

1) La torre di controllo dell'aeroporto, prima che un aeromobile inizi il rullaggio per il decollo, fornisce al pilota l'ora esatta, a meno che siano state prese disposizioni affinché il pilota la ottenga da altre fonti. Gli enti dei servizi di traffico aereo, inoltre, forniscono all'aeromobile l'ora esatta su richiesta. ►C4 I controlli orari sono effettuati almeno arrotondando al minuto più vicino. ◄

SEZIONE 4

Piani di volo

SERA.4001 Presentazione del piano di volo

a) Le informazioni relative ad un volo programmato o ad una parte di esso devono essere fornite ai competenti enti dei servizi di traffico aereo sotto forma di piano di volo. Il termine «piano di volo» è utilizzato per indicare vuoi le informazioni complete su tutte le voci comprese nella descrizione del piano di volo, comprendendo l'intera rotta di un volo, vuoi le informazioni limitate richieste, tra l'altro, quando lo scopo è ottenere un'autorizzazione per una parte minore di un volo come, ad esempio, attraversare un'aerovia, decollare da o atterrare su un aeroporto controllato.

b) Un piano di volo deve essere presentato prima di operare:

1) un volo o parte di volo con l'assistenza del servizio di controllo del traffico aereo;

2) un volo IFR all'interno dello spazio aereo consultivo;

3) un volo all'interno o penetrando in aree, o lungo delle rotte designate dall'autorità competente, per facilitare la fornitura di servizi di informazioni di volo, di allarme e di ricerca e soccorso;

4) un volo all'interno o penetrando in aree, o lungo delle rotte designate dall'autorità competente, per facilitare il coordinamento con unità militari appropriate o con enti dei servizi del traffico aereo negli Stati limitrofi al fine di evitare l'eventuale necessità di intercettazione a fini di identificazione;

5) qualsiasi volo attraverso i confini internazionali, fatte salve prescrizioni diverse da parte degli Stati interessati;

6) qualsiasi volo programmato per operare di notte, se lascia le vicinanze di un aeroporto.

▼M8

c) Un piano di volo deve:

1) essere presentato, prima della partenza:

i) al gestore della rete, direttamente o tramite un ufficio informazioni ATS, conformemente ai manuali operativi elaborati e conservati dal gestore della rete che contengono le istruzioni e le informazioni necessarie, se si intende condurre il volo secondo le IFR per l'intera rotta del volo o per una porzione dello stesso all'interno dello spazio aereo del cielo unico europeo; o

▼M8

ii) a un ufficio informazioni ATS per altri casi;

2) essere trasmesso, durante il volo, all'ente ATS competente o alla stazione radio di controllo bordo-terra competente.

d) A meno che non sia stato prescritto un periodo di tempo inferiore da parte dell'autorità competente per i voli VFR nazionali, per qualsiasi volo pianificato per operare attraverso i confini internazionali o che preveda l'assistenza del servizio di controllo del traffico aereo o del servizio consultivo per il traffico aereo occorre presentare un piano di volo nel rispetto delle tempistiche seguenti:

1) non più di 120 ore prima dell'orario stimato di sblocco;

2) almeno tre ore prima dell'orario stimato di sblocco per i voli che possono essere oggetto di misure di gestione del flusso di traffico aereo;

3) almeno 60 minuti prima della partenza per tutti gli altri voli non contemplati al punto 2); o

4) se presentato durante il volo, a un orario che ne garantisca la ricezione da parte dell'ente ATS competente almeno 10 minuti prima dell'arrivo stimato dell'aeromobile:

i) al punto previsto di ingresso in un'area di controllo o un'area consultiva; o

ii) al punto di attraversamento di un'aerovia o di una rotta a servizio consultivo.

e) Per i voli condotti in tutto o in parte secondo le IFR che entrano nell'area di responsabilità di un ente ATS e per i quali non è precedentemente pervenuto alcun piano di volo dal gestore della rete, l'ente interessato deve trasmettere al gestore della rete l'identificazione dell'aeromobile, il tipo di aeromobile, il punto di ingresso nella sua area di responsabilità, l'orario e il livello di volo in corrispondenza di tale punto, la rotta e l'aeroporto di destinazione del volo.

f) Le prescrizioni di cui alle lettere c), d) ed e) non si applicano nello spazio aereo del cielo unico europeo che non fa parte della regione EUR dell'ICAO.

SERA.4005 Contenuti di un piano di volo

a) Un piano di volo deve contenere tutte le informazioni considerate pertinenti dall'autorità competente in relazione alle voci seguenti:

1) identificazione dell'aeromobile;

2) regole di volo e tipo di volo;

3) numero e tipi di aeromobile e categoria della turbolenza da scia;

4) impianti di bordo e capacità dell'aeromobile;

5) aeroporto o sito operativo di partenza;

6) data e orario stimati di sblocco;

7) velocità di crociera;

8) livello o livelli di crociera;

9) rotta da seguire;

10) aeroporto di destinazione o sito operativo di destinazione e durata stimata del volo;

11) aeroporto o aeroporti alternati oppure sito o siti operativi;

12) autonomia oraria;

▼M8

13) numero totale delle persone a bordo;

14) equipaggiamento di emergenza e di sopravvivenza, compreso il sistema di recupero con paracadute balistico;

15) altre informazioni.

b) Per i piani di volo presentati durante il volo, le informazioni relative all'aeroporto di partenza o al sito operativo di partenza devono indicare la località dalla quale le informazioni supplementari sul volo possono essere ottenute, se necessario. Per i piani di volo presentati durante il volo, le informazioni relative all'orario stimato di sblocco devono essere l'orario sul primo punto della rotta cui il piano di volo si riferisce.

SERA.4010 Compilazione del piano di volo

a) Un piano di volo deve contenere, se del caso, informazioni sulle voci pertinenti di cui al punto SERA.4005, lettera a), punti da 1) a 11), riguardanti l'intera rotta o una porzione di essa per cui il piano di volo è stato presentato.

b) Gli operatori di aeromobili, gli originatori di piani di volo e gli enti ATS, seguendo le istruzioni necessarie di cui al punto SERA.4001, lettera c), punto 1.i), devono attenersi:

1) alle istruzioni per la compilazione del modulo di piano di volo di cui all'appendice 6;

2) agli eventuali vincoli individuati nelle pertinenti pubblicazioni di informazioni aeronautiche (AIP).

c) Gli operatori di aeromobili, o gli agenti che agiscono per loro conto, che intendono operare nello spazio aereo del cielo unico europeo secondo le IFR per l'intera rotta o per una porzione della stessa devono inserire l'opportuno indicatore relativo all'equipaggiamento disponibile a bordo dell'aeromobile e alle sue capacità in conformità al regolamento di esecuzione (UE) 2023/1770 della Commissione ([1]) nella voce pertinente del piano di volo, come previsto al punto SERA.4005, lettera a), punto 4).

d) Gli operatori di aeromobili non equipaggiati in conformità al regolamento di esecuzione (UE) 2023/1770 che intendono operare all'interno dello spazio aereo del cielo unico europeo devono inserire l'opportuno indicatore relativo agli impianti di bordo e alle capacità dell'aeromobile, nonché le eventuali esenzioni, nelle voci pertinenti del piano di volo, come previsto rispettivamente ai punti SERA.4005, lettera a), punto 4), e SERA.4005, lettera a), punto 15). Il piano di volo deve inoltre contenere informazioni, se del caso, su tutte le altre voci se così prescritto dall'autorità competente o quando sia ritenuto necessario dalla persona che presenta il piano di volo.

SERA.4013 Approvazione del piano di volo

a) Il gestore della rete, per la porzione della rotta condotta secondo le IFR, e l'ufficio informazioni ATS devono adottare le misure necessarie per garantire che, all'atto del ricevimento o in caso di modifiche, il piano di volo:

1) sia conforme alle convenzioni applicabili in materia di formato e dati;

2) sia completo e, per quanto possibile, accurato;

3) se necessario, sia reso accettabile per i servizi di traffico aereo; e

([1]) Regolamento di esecuzione (UE) 2023/1770 della Commissione, del 12 settembre 2023, recante disposizioni sugli impianti di bordo necessari per l'utilizzo dello spazio aereo del cielo unico europeo e sulle regole operative relative all'uso dello spazio aereo del cielo unico europeo e che abroga il regolamento (CE) n. 29/2009 e i regolamenti di esecuzione (UE) n. 1206/2011, (UE) n. 1207/2011 e (UE) n. 1079/2012 (GU L 228 del ….9.2023, pag. 39).

▼M8

4) sia approvato, o siano approvate anche le modifiche ad esso apportate, e ciò sia indicato all'originatore del piano di volo.

b) Gli enti ATC devono informare il gestore della rete di qualsiasi necessaria modifica di un piano di volo riguardante le voci relative alla rotta o al livello di volo di cui al punto SERA.4005, lettera a), punti da 1) a 10), che potrebbe incidere sulla sicurezza del volo, in relazione ai piani di volo e ai relativi messaggi di aggiornamento precedentemente ricevuti dal gestore della rete. Nella fase che precede il volo gli enti ATC non devono procedere ad alcun'altra modifica o soppressione del piano di volo senza coordinamento con l'operatore dell'aeromobile.

c) Il gestore della rete deve comunicare a tutti gli enti ATS interessati il piano di volo approvato e qualsiasi modifica approvata eventualmente apportata nella fase che precede il volo alle voci di cui al punto SERA.4005, lettera a), punti da 1) a 10), del piano di volo e dei relativi messaggi di aggiornamento.

d) Il gestore della rete deve comunicare all'operatore dell'aeromobile qualsiasi necessaria modifica apportata al piano di volo nella fase che precede il volo riguardo alle voci relative alla rotta o al livello di volo di cui al punto SERA.4005, lettera a), punti da 1) a 10), che potrebbe incidere sulla sicurezza del volo, in relazione ai piani di volo e ai relativi messaggi di aggiornamento precedentemente ricevuti.

e) L'originatore di un piano di volo, se non è l'operatore dell'aeromobile o il pilota, deve assicurarsi che all'operatore dell'aeromobile o al pilota che ha presentato il piano di volo vengano comunicate le condizioni di approvazione del piano di volo e tutte le necessarie modifiche di tali condizioni, trasmesse dal gestore della rete per la porzione del volo condotta secondo le IFR o dagli uffici informazioni ATS.

f) L'operatore dell'aeromobile deve assicurarsi che le condizioni di approvazione di un piano di volo e tutte le necessarie modifiche trasmesse dal gestore della rete o dall'ufficio informazioni ATS all'originatore del piano di volo siano inserite nel piano operativo di volo e comunicate al pilota.

g) Prima del volo l'operatore dell'aeromobile deve assicurarsi che il contenuto del piano di volo rispecchi correttamente gli obiettivi operativi.

h) Il gestore della rete deve elaborare e distribuire le informazioni sulla capacità di canalizzazione a 8,33 kHz pervenute nei piani di volo.

i) Le prescrizioni di cui alle lettere da a) a h) non si applicano nello spazio aereo del cielo unico europeo che non fa parte della regione EUR dell'ICAO.

SERA.4015 Modifiche al piano di volo

a) Tutte le modifiche al piano di volo presentate per i voli IFR, o per quelli VFR che operano come voli controllati, devono essere comunicate:

1) durante la fase che precede il volo, al gestore della rete per i voli destinati a operare secondo le IFR per l'intera rotta o per una porzione della stessa e, il più presto possibile, agli uffici informazioni ATS;

2) durante il volo, fatte salve le disposizioni di cui al punto SERA.8020, lettera b), all'ente ATS competente.

Per gli altri voli VFR, i cambiamenti significativi al piano di volo devono essere comunicati il più presto possibile all'ente ATS competente.

▼M8

b) In caso di ritardo di 30 minuti rispetto all'orario stimato di sblocco per un volo controllato o di ritardo di un'ora per un volo non controllato per il quale è stato presentato un piano di volo, occorre modificare il piano di volo oppure presentarne uno nuovo e annullare quello precedente, a seconda dei casi. Per qualsiasi volo condotto secondo le IFR, i ritardi superiori a 15 minuti devono essere comunicati al gestore della rete.

c) In caso di modifica degli impianti di bordo e dello stato delle capacità dell'aeromobile per un volo, gli operatori dell'aeromobile o gli agenti che agiscono per loro conto devono inviare un messaggio di modifica al gestore della rete o agli uffici informazioni ATS, inserendo l'indicatore appropriato nella voce pertinente del modulo di piano di volo.

d) Le informazioni riguardo all'autonomia o al numero totale di persone a bordo presentate prima della partenza, se inesatte al momento della partenza, costituiscono un cambiamento significativo al piano di volo e come tale devono essere riportate.

e) Le disposizioni di cui alle lettere da a) a d) non si applicano nello spazio aereo del cielo unico europeo che non fa parte della regione EUR dell'ICAO.

▼B

SERA.4020 Chiusura di un piano di volo

a) Per ogni volo per il quale è stato presentato un piano di volo che copra l'intero volo o la residua parte di un volo sino all'aeroporto di destinazione, un riporto di arrivo deve essere fatto all'appropriato ente dei servizi di traffico aereo dell'aeroporto di arrivo. Il riporto deve essere fatto di persona, via radio, via data-link o con altri mezzi previsti dall'autorità competente immediatamente dopo l'atterraggio.

   1) La presentazione di un riporto di arrivo non è richiesta dopo l'atterraggio in un aeroporto dove vengono forniti servizi di traffico aereo a condizione che le comunicazioni radio o i segnali visivi indichino che l'atterraggio è stato osservato.

b) Quando è stato presentato un piano di volo soltanto per una parte del volo, che non sia la parte rimanente del volo verso la destinazione, il piano di volo, quando richiesto, deve essere chiuso da un riporto presentato all'appropriato ente ATS.

c) Nel caso in cui l'aeroporto o sito operativo di arrivo non sia sede di ente ATS, il riporto di arrivo deve essere presentato al più presto possibile dopo l'atterraggio e con il mezzo più veloce possibile all'ente ATS più vicino.

d) Quando è noto che sull'aeroporto o sito operativo di arrivo i mezzi di comunicazione non sono idonei per la comunicazione del riporto di arrivo e che non sono disponibili modalità alternate al suolo, devono essere intraprese le seguenti azioni. Trasmettere un messaggio equivalente ad un riporto di arrivo immediatamente prima dell'atterraggio, se praticabile, all'Ente ATS appropriato dove tale riporto è richiesto. Normalmente, tale trasmissione viene effettuata alla stazione aeronautica che serve l'Ente ATS responsabile per la regione di informazione di volo nella quale opera l'aeromobile.

e) Il riporto di arrivo fatto dall'aeromobile deve contenere le seguenti informazioni:

   1) identificazione dell'aeromobile;

   2) aeroporto o sito operativo di partenza;

   3) aeroporto o sito operativo di destinazione (solo nel caso di aeroporto diverso da quello di arrivo);

   4) aeroporto o sito operativo di arrivo;

   5) orario di arrivo.

▼B

SEZIONE 5

Condizioni meteorologiche di volo a vista, regole del volo a vista, regole del volo VFR speciale e regole del volo strumentale

SERA.5001 Minimi di visibilità VMC e distanza dalle nubi

I minimi di visibilità VMC e distanza dalle nubi figurano nella tabella S5-1.

Tabella S5-1 (*)

Altitudine	Classe di spazio aereo	Visibilità in volo	Distanza dalle nubi
A o al di sopra di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	A (**) B C D E F G	8 km	1 500 m in orizzontale 300 m (1 000 ft) in verticale
Al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL e al di sopra di 900 m (3 000 ft) AMSL, o al di sopra di 300 m (1 000 ft) AGL, a seconda di quale delle due è più alta	A (**) B C D E F G	5 km	1 500 m in orizzontale 300 m (1 000 ft) in verticale
A e al di sotto di 900 m (3 000 ft) AMSL o 300 m (1 000 ft) AGL, a seconda di quale delle due è più alta	A (**) B C D E	5 km	1 500 m in orizzontale 300 m (1 000 ft) in verticale
	F G	5 km (***)	Fuori dalle nubi ed in contatto visivo con il suolo e/o con l'acqua

(*) Quando l'altitudine di transizione è minore di 3 050 m (10 000 ft) AMSL, si deve usare FL 100 in luogo di 10 000 ft.

(**) Sono inclusi a titolo orientativo per i piloti i minimi VMC per spazi aerei di classe A senza significare con ciò che i voli VFR siano ammessi negli spazi aerei di classe A.

(***) Quando lo prescrive l'autorità competente:

a) possono operare con una visibilità in volo ridotta ma non inferiore a 1 500 m gli aeromobili condotti:
   1) ad una IAS (Indicated air speed) di 140 nodi o meno che consenta di osservare altro traffico o eventuali ostacoli in tempo utile per evitare collisioni; oppure
   2) in circostanze nelle quali la probabilità di incontrare altro traffico è normalmente bassa, ad esempio in aree di basso volume di traffico e per lavoro aereo a bassi livelli.

►M2 b) gli elicotteri possono operare con una visibilità in volo inferiore a 1 500 m ma non inferiore a 800 m, purché manovrati ad una velocità che consenta loro di osservare altro traffico o qualsiasi ostacolo in tempo utile per evitare collisioni. ◄

SERA.5005 Regole del volo a vista

a) Tranne quando operano come voli in VFR speciale, i voli VFR devono essere condotti in condizioni di visibilità e distanza dalle nubi uguali o maggiori a quelle specificate nella tabella S5-1.

b) Tranne in caso di autorizzazione VFR speciale da parte del competente ente di controllo del traffico aereo, i voli VFR non devono decollare o atterrare su un aeroporto ubicato all'interno di una zona di controllo, o entrare nella zona di traffico di aeroporto o nel suo circuito di traffico quando le condizioni meteorologiche dell'aeroporto sono inferiori ai seguenti minimi:

   1) quando il ceiling è inferiore a 450 m (1 500 ft); oppure

   2) quando la visibilità al suolo è inferiore ai 5 km.

▼B

c) Quando è prescritto dall'autorità competente, i voli VFR notturni sono consentiti alle seguenti condizioni:

1) se si lasciano le vicinanze di un aeroporto, deve essere presentato un piano di volo in conformità al punto SERA.4001 b)6);

2) i voli stabiliscono e mantengono comunicazioni via radio sul canale di comunicazione appropriato dell'ente ATS, se disponibile;

3) si applicano i minimi di visibilità VMC e distanza dalle nubi specificati alla tabella S5-1 tranne che:

i) il ceiling non deve essere inferiore a 450 m (1 500 ft);

▼M2

ii) non si applicano le disposizioni sulla visibilità in volo ridotta specificate nella tabella S5-1, lettere a) e b);

iii) negli spazi aerei di classe B, C, D, E, F e G e al di sotto di 900 m (3 000 ft) AMSL o 300 m (1 000 ft) AGL dal suolo, a seconda di quale delle due sia più alta, il pilota deve mantenere il continuo contatto visivo con il suolo e/o con l'acqua; e

_____

iv) nel caso di zone montuose, l'autorità competente può prescrivere minimi superiori di visibilità VMC e distanza dalle nubi;

_____

▼B

5) tranne quando ciò sia necessario per il decollo o l'atterraggio o tranne ciò sia specificamente autorizzato dall'autorità competente, un volo VFR notturno deve essere effettuato ad un livello non inferiore all'altitudine minima stabilita dallo Stato di cui si sorvola il territorio o, quando tale altitudine minima non è stata stabilita:

i) al di sopra di aree elevate o zone montagnose, ad un livello che sia almeno 600 m (2 000 ft) al di sopra dell'ostacolo più alto presente nel raggio di 8 km dalla posizione stimata dell'aeromobile;

ii) in aree diverse da quelle precisate al punto i), ad un livello che sia almeno 300 m (1 000 ft) al di sopra dell'ostacolo più alto presente nel raggio di 8 km dalla posizione stimata dell'aeromobile.

▼M2

d) I voli VFR non devono essere effettuati:

1) a velocità transonica e supersonica, a meno che autorizzati dall'autorità competente;

2) al di sopra di FL 195. Si applicano le seguenti eccezioni a tale requisito:

i) una riserva di spazio aereo nella quale sono permessi i voli VFR, istituita, ove praticabile, dallo Stato membro; o

ii) uno spazio aereo fino a FL 285 incluso, quando il traffico VFR in tale spazio aereo è stato autorizzato dall'ente ATS responsabile conformemente alle procedure di autorizzazione stabilite dagli Stati membri e pubblicate sulle pertinenti pubblicazioni di informazione aeronautica.

▼B

e) Non sono autorizzati i voli VFR sopra FL 285 quando viene applicato un minimo di separazione verticale di 300 m (1 000 ft) sopra FL 290.

f) Tranne quando sia necessario per il decollo o l'atterraggio o tranne quando sia autorizzato dalla autorità competente, un volo VFR non viene effettuato:

1) al di sopra di aree congestionate di città e paesi, su insediamenti o assembramenti di persone all'aperto ad un'altezza inferiore a 300 m (1 000 ft) sopra l'ostacolo più alto entro un raggio di 600 m dall'aeromobile;

2) ►C4 in aree diverse da quelle precisate al punto 1, ad un'altezza inferiore a 150 m (500 ft) sul suolo o sull'acqua oppure a 150 m (500 ft) sopra l'ostacolo più alto entro un raggio di 150 m (500 ft) dall'aeromobile. ◄

g) Fatta salva l'eventuale diversa autorizzazione da parte degli enti di controllo del traffico aereo o specifica dell'autorità competente, i voli VFR in volo di crociera condotti al di sopra di 900 m (3 000 ft) dal suolo o dall'acqua, o da un riferimento più alto di quello specificato dall'autorità competente, devono essere effettuati ad un livello di crociera appropriato alla rotta così come prescritto nella tabella dei livelli di crociera di cui all'appendice 3.

h) I voli VFR devono conformarsi alle prescrizioni della Sezione 8:

1) quando sono effettuati entro gli spazi aerei di classe B, C e D;

2) quando fanno parte del traffico di aeroporto su di un aeroporto controllato; oppure

3) quando sono operati come voli VFR speciali.

i) Un volo VFR effettuato all'interno o in ingresso di aree o lungo rotte designate dall' autorità competente, in conformità alla norma SERA.4001 b) 3) o 4), deve mantenere comunicazioni vocali bordo-terra continue sull'appropriato canale radio e riportare la propria posizione come necessario all'ente dei servizi del traffico aereo che fornisce il servizio di informazioni volo.

j) Un aeromobile condotto secondo le regole del volo a vista che intenda cambiare il regime di volo da quello VFR a quello IFR deve:

1) se è stato presentato un piano di volo, comunicare i cambiamenti necessari da apportare al suo piano di volo in vigore; oppure

2) come previsto dalla norma SERA.4001 b), presentare quanto prima possibile un piano di volo al competente ente dei servizi di traffico aereo ed ottenere l'autorizzazione prima di procedere in IFR all'interno di spazi aerei controllati.

SERA.5010 VFR speciale in zone di controllo

▼M2

I voli in VFR speciale possono essere autorizzati ad operare all'interno di una zona di controllo, soggetti ad un'autorizzazione ATC. Ad eccezione dei casi speciali permessi dall'autorità competente per gli elicotteri quali, ma non solo, voli di polizia, del servizio medico, di operazioni di ricerca e soccorso e antincendio, si applicano le seguenti condizioni aggiuntive:

a) tali voli in VFR speciale possono essere condotti soltanto di giorno, salvo quanto altrimenti consentito dall'autorità competente;

▼M2

b) da parte del pilota:

1) fuori dalle nubi ed in contatto visivo con il suolo o con l'acqua;

2) la visibilità in volo non è inferiore a 1 500 m o, per gli elicotteri, non inferiore a 800 m;

3) volare a velocità di 140 nodi IAS o inferiore, per dare adeguata opportunità di osservare altro traffico e tutti gli ostacoli in tempo utile per evitare una collisione; e

c) un ente di controllo del traffico aereo non deve emettere un'autorizzazione di VFR speciale agli aeromobili per decollare o atterrare su un aeroporto posto all'interno di una zona di controllo o per entrare nella zona di traffico aeroportuale o nel circuito di traffico di aeroporto, quando le condizioni meteorologiche riportate su tale aeroporto sono al di sotto delle seguenti minime:

1) la visibilità al suolo è inferiore a 1 500 m o, per gli elicotteri, inferiore a 800 m;

2) il ceiling è inferiore a 180 m (600 ft).

▼B

SERA.5015 Regole del volo strumentale (IFR) — Regole applicabili a tutti i voli IFR

a) Equipaggiamento dell'aeromobile

L'aeromobile deve essere equipaggiato con le strumentazioni adatte e con l'equipaggiamento di navigazione appropriato alla rotta da percorrere e conforme alla normativa in vigore sulle operazioni aeree.

b) Livelli minimi

Tranne quando sia necessario per il decollo o l'atterraggio o quando sia specificamente autorizzato dall'autorità competente, un volo IFR deve essere condotto ad un livello che non sia inferiore all'altitudine minima di volo stabilita dallo Stato di cui si sorvola il territorio o, quando tale altitudine minima non è stata stabilita:

1) al di sopra di zone di altipiano o zone montagnose, ad un livello che sia di almeno 600 m (2 000 ft) al di sopra del più alto ostacolo presente nel raggio di 8 km dalla posizione stimata dell'aeromobile;

2) in aree diverse da quelle specificate al punto 1, ad un livello che sia di almeno 300 m (1 000 ft) al di sopra dell'ostacolo più alto presente nel raggio di 8 km dalla posizione stimata dell'aeromobile.

c) Cambiamento del regime di volo da IFR a VFR

1) Un aeromobile che intende cambiare regime di volo da quello strumentale a quello a vista deve notificare in modo specifico al competente ente dei servizi di traffico aereo che il volo IFR è cancellato e comunicare di conseguenza i cambiamenti da apportare al piano di volo in vigore.

2) ►C4 Quando un aeromobile, condotto secondo le regole del volo strumentale, procede o incontra condizioni meteorologiche di volo a vista, non deve cancellare il volo IFR a meno che non preveda e intenda continuare il volo per un ragionevole periodo di tempo in condizioni VMC ininterrotte. ◄

▼M2

3) Il cambiamento dal volo IFR al volo VFR è accettabile solo quando un ente ATS riceve un messaggio trasmesso dal pilota responsabile contenente la specifica espressione «CANCELLING MY IFR FLIGHT» (CANCELLIAMO IL VOLO IFR), insieme alle eventuali modifiche da apportare al piano di volo in vigore. Nessun invito a cambiare il regime del volo da IFR a VFR deve essere fatto dall'ente ATS, direttamente o per deduzione.

▼B

SERA.5020 IFR Regole applicabili ai voli IFR entro spazi aerei controllati

a) I voli IFR devono attenersi alle prescrizioni della Sezione 8 quando sono condotti all'interno di spazi aerei controllati.

▼B

b) Un volo IFR nella fase di crociera in uno spazio aereo controllato deve essere condotto ad un livello di crociera, oppure, se autorizzato ad impiegare tecniche di crociera ascendente, tra due livelli o al di sopra di un livello, scelto nella tavola dei livelli di crociera di cui all'Appendice 3; la correlazione dei livelli alla rotta ivi prescritta non si applica, ogni qual volta diversamente indicato nelle autorizzazioni di controllo del traffico aereo o specificato in AIP dall'autorità competente.

SERA.5025 IFR Regole applicabili ai voli IFR al di fuori degli spazi aerei controllati

a) Livelli di crociera

Un volo IFR che opera a livello di crociera al di fuori di spazi aerei controllati deve essere condotto ad un livello di crociera appropriato alla sua rotta come specificato nella tavola dei livelli di crociera in Appendice 3, fatta salva ogni diversa prescrizione dell'autorità competente per i voli a o al di sotto di 900 m (3 000 ft) dal livello medio del mare.

▼M6

b) Comunicazioni

Un volo IFR effettuato al di fuori degli spazi aerei controllati ma all'interno o in ingresso di aree, o lungo rotte, designate dall'autorità competente, in conformità alla norma SERA.4001 b) 3) o 4), deve mantenere l'ascolto delle comunicazioni vocali bordo-terra sull'appropriata frequenza e stabilire le comunicazioni bilaterali, se necessario, con l'ente dei servizi di traffico aereo che fornisce il servizio informazioni volo.

▼B

c) Riporti di posizione

▼C4

Un volo IFR che opera al di fuori degli spazi aerei controllati per il quale è prescritto dall'autorità competente di mantenere l'ascolto delle comunicazioni vocali bordo-terra e stabilire le comunicazioni bilaterali, se necessario, con l'ente di servizi di traffico aereo che fornisce il servizio di informazioni di volo, comunica la propria posizione, come specificato alla norma SERA.8025 per i voli controllati.

▼B

SEZIONE 6

Classificazione degli spazi aerei

▼M2

SERA.6001 Classificazione degli spazi aerei

a) Gli Stati membri devono designare lo spazio aereo conformemente alla seguente classificazione dello spazio aereo e all'appendice 4:

1) *Classe A*. Sono consentiti soltanto i voli IFR. Il servizio di controllo del traffico aereo viene fornito a tutti i voli. Tutti i voli sono separati gli uni dagli altri. Il continuo contatto radio bordo-terra è obbligatorio per tutti i voli. Tutti i voli sono soggetti ad autorizzazione ATC.

2) *Classe B*. Sono consentiti i voli IFR e VFR. Il servizio di controllo del traffico aereo viene fornito a tutti i voli. Tutti i voli sono separati gli uni dagli altri. Il continuo contatto radio bordo-terra è obbligatorio per tutti i voli. Tutti i voli sono soggetti ad autorizzazione ATC.

3) *Classe C*. Sono consentiti i voli IFR e VFR. Il servizio di controllo del traffico aereo viene fornito a tutti i voli; i voli IFR sono separati da altri voli IFR e dai voli VFR. I voli VFR sono separati dai voli IFR e ricevono informazioni sul traffico concernenti altri voli VFR e, su richiesta, avvisi per evitare il traffico. Il continuo contatto radio bordo-terra è obbligatorio per tutti i voli. Per i voli VFR si applica una limitazione di velocità (IAS) di 250 nodi al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL tranne, previa

▼M2

approvazione dell'autorità competente, per i tipi di aeromobili che per motivi tecnici o di sicurezza non possono mantenere tale velocità. Tutti i voli sono soggetti ad autorizzazione ATC.

4) *Classe D*. Sono consentiti i voli IFR e VFR. Il servizio di controllo del traffico aereo viene fornito a tutti i voli. I voli IFR sono separati da altri voli IFR e ricevono informazioni sul traffico concernenti i voli VFR e, su richiesta, avvisi per evitare il traffico. I voli VFR ricevono informazioni sul traffico concernenti tutti gli altri voli e, su richiesta, avvisi per evitare il traffico. Il continuo contatto radio bordo-terra è obbligatorio per tutti i voli. Inoltre a tutti i voli si applica una limitazione di velocità (IAS) di 250 nodi al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL tranne, previa approvazione dell'autorità competente, per i tipi di aeromobili che per motivi tecnici o di sicurezza non possono mantenere tale velocità. Tutti i voli sono soggetti ad autorizzazione ATC.

5) *Classe E*. Sono consentiti i voli IFR e VFR. Il servizio di controllo del traffico aereo viene fornito ai voli IFR; i voli IFR sono separati da altri voli IFR. Tutti i voli, per quanto possibile, ricevono informazioni sul traffico. Il continuo contatto radio bordo-terra è obbligatorio per i voli IFR. Per tutti i voli si applica una limitazione di velocità (IAS) di 250 nodi al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL tranne, previa approvazione dell'autorità competente, per i tipi di aeromobili che per motivi tecnici o di sicurezza non possono mantenere tale velocità. Tutti i voli IFR sono soggetti ad autorizzazione ATC. La classe E non deve essere utilizzata per le zone di controllo.

6) *Classe F*. Sono consentiti i voli IFR e VFR. Tutti i voli IFR coinvolti ricevono un servizio consultivo per il traffico aereo e tutti i voli ricevono, su richiesta, il servizio informazioni di volo. Il continuo contatto radio bordo-terra è obbligatorio per tutti i voli IFR che usufruiscono del servizio consultivo e tutti i voli IFR devono essere in grado di stabilire comunicazioni radio bordo-terra. Per tutti i voli si applica una limitazione di velocità (IAS) di 250 nodi al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL tranne, previa approvazione dell'autorità competente, per i tipi di aeromobili che per motivi tecnici o di sicurezza non possono mantenere tale velocità. Non è contemplata l'autorizzazione ATC.

7) *Classe G*. Sono consentiti i voli IFR e VFR e, su richiesta, viene fornito il servizio informazioni di volo. Tutti i voli IFR devono essere in grado di stabilire comunicazioni radio bordo-terra. Per tutti i voli si applica una limitazione di velocità (IAS) di 250 nodi al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL tranne, previa approvazione dell'autorità competente, per i tipi di aeromobili che per motivi tecnici o di sicurezza non possono mantenere tale velocità. Non è contemplata l'autorizzazione ATC.

8) L'implementazione della classe F deve essere considerata un provvedimento temporaneo fino a quando può essere sostituito da una classificazione alternativa.

b) La designazione della classificazione dello spazio aereo deve essere adeguata alle esigenze degli Stati membri, ad eccezione di tutto lo spazio aereo al di sopra di FL 195 che deve essere classificato come spazio aereo di classe C.

▼M7

SERA.6005 Requisiti per comunicazioni, trasponditore di radar secondario e visibilità elettronica nello spazio aereo U-space

a) Zona radio obbligatoria (*radio mandatory zone*, RMZ)

1) I voli VFR che operano in porzioni di spazio aereo di classe E, F o G e i voli IFR che operano in porzioni di spazio aereo di classe F o G designate come zone radio obbligatorie (RMZ) dall'autorità competente devono mantenere il continuo contatto radio bilaterale, se necessario, sul canale di comunicazione appropriato, a meno che non esistano delle disposizioni alternative prescritte per quello specifico spazio aereo dall'ANSP.

▼M7

2) Prima di entrare in una zona radio obbligatoria, i piloti devono effettuare una chiamata iniziale sulla frequenza appropriata, contenente la denominazione della stazione chiamata, il nominativo di chiamata, il tipo di aeromobile, la posizione, il livello, le intenzioni del volo e altre informazioni come prescritto dall'autorità competente.

b) Zona ad utilizzo obbligatorio di trasponditore (*transponder mandatory zone*, TMZ)

Tutti i voli operanti in uno spazio aereo designato dall'autorità competente come una zona ad utilizzo obbligatorio di trasponditore (TMZ) devono avere a disposizione ed utilizzare un transponder di radar secondario in grado di operare sui modi A e C o sul modo S, a meno che non sussistano delle disposizioni alternative prescritte per quello specifico spazio aereo dall'ANSP.

c) Spazio aereo U-space

Gli aeromobili con equipaggio operanti nello spazio aereo designato dall'autorità competente come spazio aereo U-space cui non è fornito un servizio di controllo del traffico aereo dall'ANSP devono fare in modo di essere costantemente visibili elettronicamente per i fornitori di servizi U-space.

d) Gli spazi aerei designati come zona radio obbligatoria, zona ad utilizzo obbligatorio di trasponditore o spazio aereo U-space devono essere debitamente dichiarati nelle pubblicazioni di informazioni aeronautiche.

▼B

SEZIONE 7

Servizi del traffico aereo

SERA.7001. Osservazioni generali — Obiettivi dei servizi del traffico aereo

Gli obiettivi dei servizi del traffico aereo sono:

a) prevenire le collisioni tra aeromobili;

b) prevenire le collisioni tra aeromobili sull'area di manovra e ostacoli presenti in quell'area;

c) accelerare il flusso di traffico aereo e mantenerlo ordinato;

d) fornire avvisi e informazioni utili per una sicura ed efficiente condotta dei voli;

e) notificare alle appropriate organizzazioni riguardo ad aeromobili che necessitano assistenza, ricerca e soccorso ed assistere tali organizzazioni come necessario.

▼M2

SERA.7002 Informazioni sui rischi di collisione quando sono forniti servizi ATS basati sulla sorveglianza

a) Quando si osserva che un volo controllato identificato è su una traiettoria in conflitto con un aeromobile sconosciuto, ritenuto tale da costituire un rischio di collisione, il pilota del volo controllato deve, quando possibile:

1) essere informato dell'aeromobile sconosciuto e, se il pilota lo richiede o se la situazione lo giustifica nell'opinione del controllore, deve essere suggerita una azione di evitamento; e

2) essere avvisato quando il conflitto cessa di esistere.

▼B

SERA.7005 Coordinamento tra l'operatore e i servizi di traffico aereo

a) Gli enti ATS, nel perseguire i propri obiettivi, devono tenere nella dovuta considerazione le esigenze degli operatori di aeromobili derivanti dai loro obblighi, come specificato nelle corrispondenti norme dell'Unione europea sulle operazioni di volo e, se lo richiedono gli operatori di aeromobili, devono rendere disponibili, a quest'ultimi o ai loro rappresentanti designati, le informazioni per permettergli di adempiere ai propri compiti.

▼B

b) Quando sia richiesto da un operatore dell'aeromobile, i messaggi (incluse le segnalazioni di posizione) ricevuti dagli enti dei servizi di traffico aereo e relativi alle operazioni dell'aeromobile per il quale il servizio di controllo operativo viene fornito da quell'operatore dell'aeromobile devono, per quanto possibile, essere resi disponibili immediatamente a quell'operatore dell'aeromobile o un rappresentante designato conformemente alle procedure concordate localmente.

SEZIONE 8

Servizio di controllo del traffico aereo

SERA.8001 Applicazione

Il servizio di controllo del traffico aereo deve essere fornito:

a) a tutti i voli IFR nello spazio aereo delle classi A, B, C, D e E;

b) a tutti i voli VFR nello spazio aereo delle classi B, C e D;

c) a tutti i voli in VFR speciale;

d) a tutto il traffico di aeroporto negli aeroporti controllati.

SERA.8005 Fornitura del servizio di controllo di traffico aereo

a) Allo scopo di fornire il servizio di controllo di traffico aereo, un ente del controllo di traffico aereo deve:

1) dotarsi di tutte le informazioni sul movimento previsto di ciascun aeromobile, o sue variazioni, e le informazioni aggiornate sull'effettivo progresso del volo di ciascun aeromobile;

2) determinare, mediante le informazioni ricevute, le relative posizioni di ogni aeromobile conosciuto rispetto agli altri;

▼M4

3) emettere una o più delle seguenti: autorizzazioni, istruzioni o informazioni allo scopo di prevenire le collisioni tra gli aeromobili sotto il proprio controllo e rendere spedito e mantenere un ordinato flusso del traffico aereo;

▼B

4) coordinare, a seconda delle necessità, le autorizzazioni con gli altri enti:

i) nei casi in cui un aeromobile possa trovarsi in conflitto con il traffico sotto il controllo di tali altri enti;

ii) prima di trasferire il controllo di un aeromobile a tali enti.

b) Le autorizzazioni emesse dagli enti del controllo di traffico aereo devono fornire la separazione:

1) tra tutti i voli nello spazio aereo delle classi A e B;

2) tra i voli IFR nello spazio aereo delle classi C, D e E;

3) tra i voli IFR e i voli VFR nello spazio aereo della classe C;

4) tra i voli IFR e i voli in VFR speciale;

5) tra i voli in VFR speciale a meno che non sia diversamente prescritto dall'autorità competente;

eccetto che, quando richiesto dal pilota di un aeromobile e concordato dal pilota dell'altro aeromobile e se così prescritto dall'autorità competente per i casi elencati alla precedente lettera b) nello spazio aereo di classe D e E, un volo può essere autorizzato durante la salita o la discesa, di giorno e in condizioni VMC, a condizione di mantenere la propria separazione rispetto ad una porzione specifica del volo al di sotto di 3 050 m (10 000 ft).

c) ►M4 Ad eccezione delle operazioni su piste parallele o quasi parallele di cui all'allegato IV, punto ATS.TR.255, del regolamento di esecuzione (UE) 2017/373 della Commissione [1], o dei casi in cui può essere applicata una riduzione delle minime separazioni in prossimità degli aeroporti, un ente ATC deve assicurare la separazione tramite almeno una delle seguenti modalità: ◄

[1] Regolamento di esecuzione (UE) 2017/373 della Commissione, del 1° marzo 2017, che stabilisce i requisiti comuni per i fornitori di servizi di gestione del traffico aereo e di navigazione aerea e di altre funzioni della rete di gestione del traffico aereo e per la loro sorveglianza, che abroga il regolamento (CE) n. 482/2008 e i regolamenti di esecuzione (UE) n. 1034/2011, (UE) n. 1035/2011 e (UE) 2016/1377 e che modifica il regolamento (UE) n. 677/2011 (GU L 62 dell'8.3.2017, pag. 1).

▼M4

1) separazione verticale, ottenuta assegnando livelli diversi selezionati dalla tabella dei livelli di crociera di cui all'appendice 3, ad eccezione dei casi in cui la correlazione tra i livelli e la rotta ivi prescritta non viene applicata perché diversamente specificato nelle corrispondenti pubblicazioni di informazioni aeronautiche o nelle autorizzazioni ATC. La minima separazione verticale deve avere un valore nominale di 300 m (1 000 ft) fino a comprendere il FL 410, e un valore nominale di 600 m (2 000 ft) al di sopra di tale livello. Per stabilire la separazione verticale non devono essere usate le informazioni sull'altezza geometrica;

▼B

2) separazione orizzontale, ottenuta fornendo:

i) separazione longitudinale, mantenendo un intervallo, espressa in tempo o distanza, tra gli aeromobili in volo lungo la stessa rotta, rotte convergenti o reciproche; oppure

ii) separazione laterale, mantenendo gli aeromobili su rotte diverse o in diverse aree geografiche.

SERA.8010 Minimi di separazione

a) La scelta delle minime di separazione applicabili in una data porzione di spazio aereo deve essere effettuata dall'ANSP responsabile per la fornitura dei servizi di traffico aereo e approvata dall'autorità competente.

b) Per il traffico che transita da uno spazio aereo ad un altro confinante e per rotte che risultano più vicine al confine comune di spazi aerei limitrofi rispetto alle minime di separazione applicabili nelle circostanze, la scelta delle minime di separazione deve essere effettuata in consultazione tra gli ANSP responsabili per la fornitura dei servizi di traffico aereo nello spazio aereo limitrofo.

c) I dettagli delle minime di separazione scelte e delle loro aree di applicazione, devono essere notificati:

1) agli enti dei servizi di traffico aereo interessati; nonché

2) ai piloti e agli operatori degli aeromobili, attraverso le pubblicazioni di informazioni aeronautiche, laddove la separazione si basa sull'utilizzo da parte degli aeromobili di specifici aiuti alla navigazione o di specifiche tecniche di navigazione.

▼M2

SERA.8012 Applicazione della separazione per turbolenza di scia

▼M4

a) Gli enti di controllo del traffico aereo devono applicare agli aeromobili le minime di separazione per turbolenza di scia durante le fasi di avvicinamento e di partenza dei voli quando si verifica una delle seguenti circostanze:

1) l'aeromobile opera direttamente dietro ad un altro aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 300 m (1 000 ft);

2) entrambi gli aeromobili utilizzano la stessa pista o piste parallele separate da meno di 760 m (2 500 ft);

3) l'aeromobile attraversa dietro ad un altro aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 300 m (1 000 ft).

b) La lettera a) non si applica ai voli VFR in arrivo e ai voli IFR in arrivo che effettuano un avvicinamento a vista quando l'aeromobile ha riportato di avere in vista l'aeromobile che lo precede e ha ricevuto istruzioni di seguire tale aeromobile e di mantenere la propria separazione dallo stesso. In questi casi l'ente di controllo del traffico aereo deve emettere un avviso di precauzione per turbolenza di scia.

▼B

SERA.8015 Autorizzazioni del controllo di traffico aereo

▼M2

a) Le autorizzazioni del controllo del traffico aereo devono essere basate solamente sui seguenti requisiti per la fornitura del servizio di controllo del traffico aereo:

▼M2

1) Le autorizzazioni devono essere emesse esclusivamente per rendere spedito e separare il traffico aereo e devono basarsi sulle condizioni di traffico conosciute che incidono sulla sicurezza delle operazioni degli aeromobili. Tali condizioni di traffico includono non solo gli aeromobili in volo e sull'area di manovra sui quali viene esercitato il controllo, ma anche qualsiasi traffico di veicoli o altri ostacoli non installati permanentemente nell'area di manovra utilizzata.

2) Gli enti ATC devono emettere tali autorizzazioni ATC in base alle necessità per prevenire le collisioni e per rendere spedito e mantenere ordinato il flusso di traffico aereo.

3) Le autorizzazioni ATC devono essere emesse con sufficiente anticipo per garantire la loro trasmissione all'aeromobile in tempo utile per conformarsi ad esse.

▼B

b) Operazione soggetta ad autorizzazione

1) Deve essere ottenuta un'autorizzazione del controllo del traffico aereo prima di iniziare un volo controllato, o una parte di un volo in quanto volo controllato. Tale autorizzazione viene richiesta attraverso la presentazione di un piano di volo ad un ente di controllo del traffico aereo.

2) Il pilota responsabile di un aeromobile informa l'ATC se un'autorizzazione del controllo di traffico aereo non è soddisfacente. In tali casi, l'ATC emette un'autorizzazione modificata, per quanto possibile.

3) Quando un aeromobile chiede un'autorizzazione che comporta una priorità, viene presentata una relazione che spiega la necessità di tale priorità, se ciò è richiesto dall'ente di controllo del traffico aereo competente.

4) *Nuova autorizzazione possibile in volo*. Se, prima della partenza, è previsto che, a seconda dell'autonomia disponibile e fatta salva una nuova autorizzazione in volo, può essere deciso di procedere verso un nuovo aeroporto di destinazione, vengono informati gli enti di controllo del traffico aereo competenti in merito all'inserimento nel piano di volo delle informazioni concernenti la nuova rotta (se è conosciuta) e la nuova destinazione.

5) Un aeromobile operato in un aeroporto controllato non rulla sull'area di manovra senza aver ottenuto l'autorizzazione da parte della torre di controllo dell'aeroporto e si conforma alle istruzioni date da tale ente.

▼M4

6) Nel vettorare un volo IFR o nell'assegnare a un volo IFR un percorso diretto non incluso nel piano di volo che lo porti ad abbandonare la rotta ATS pubblicata o la procedura strumentale, il controllore del traffico aereo che fornisce un servizio di sorveglianza ATS emette autorizzazioni che garantiscano in ogni momento la separazione dagli ostacoli prescritta fino a quando l'aeromobile raggiunge il punto in cui il pilota riprende la rotta prevista nel piano di volo o una rotta ATS pubblicata o la procedura strumentale.

▼B

c) Autorizzazione per voli transonici

1) L'autorizzazione del controllo del traffico aereo relativa alla fase di accelerazione transonica di un volo supersonico si estende almeno alla fine di tale fase.

2) ►C4 L'autorizzazione del controllo di traffico aereo relativa alla decelerazione e discesa di un aeromobile da crociera supersonica a volo subsonico deve cercare di fornire una discesa ininterrotta almeno durante la fase transonica. ◄

d) Contenuti delle autorizzazioni

Un'autorizzazione del controllo del traffico aereo deve indicare:

1) l'identificazione dell'aeromobile come indicato nel piano di volo;

2) il limite dell'autorizzazione;

▼M2

3) la rotta di volo, …

i) la rotta di volo deve essere dettagliata in ogni autorizzazione quando ritenuto necessario, e

ii) la frase «cleared via flight plannned route» (autorizzato via rotta del piano di volo) non deve essere utilizzata quando viene concessa una autorizzazione di rotta emendata;

▼B

4) livello/i di volo per l'intera rotta o parte di essa e cambi dei livelli, se richiesti;

▼M4

5) ogni necessaria istruzione o informazione su altri argomenti, quali la banda oraria di partenza ATFM, se applicabile, le manovre di avvicinamento o di partenza, le comunicazioni e l'orario di scadenza dell'autorizzazione.

▼B

e) ►M4 Read-back delle autorizzazioni, delle istruzioni e delle informazioni connesse alla sicurezza ◄

1) L'equipaggio di condotta deve effettuare il read back al controllore del traffico aereo delle parti connesse alla sicurezza delle autorizzazioni ATC e delle istruzioni che sono trasmesse via radio. Le seguenti voci devono essere sempre ripetute:

i) autorizzazioni ATC di rotta;

ii) autorizzazioni e istruzioni ad entrare, atterrare, decollare, attendere al suolo in prossimità di, attraversare, rullare ed effettuare contropista su qualsiasi pista; nonché

iii) ►C4 pista in uso, regolaggio altimetrico, codici SSR, ultimi canali di comunicazione assegnati, istruzioni di livello, istruzioni di prua e velocità; nonché ◄

iv) livello di transizione, sia emesso dal controllore, sia contenuto in una trasmissione ATIS.

2) Le altre autorizzazioni o istruzioni, comprese le autorizzazioni condizionali e le istruzioni al rullaggio, devono essere ripetute (Read-Back) e confermate in modo da indicare chiaramente che sono state comprese e che ci si atterrà ad esse.

3) Il controllore deve ascoltare il read-back per accertarsi che l'autorizzazione o l'istruzione siano state correttamente ricevute e comprese dall'equipaggio di condotta e deve intervenire immediatamente per correggere eventuali discrepanze rivelate dalla ripetizione (Read-back).

4) Non è richiesta la ripetizione vocale di messaggi CPDLC, a meno che sia diversamente specificato dall'ANSP.

▼M2

ea) Modifiche dell'autorizzazione riguardanti la rotta o il livello

1) ►C3 Nell'emettere un'autorizzazione relativa alla richiesta di modifica di rotta o livello, deve essere inclusa nell'autorizzazione l'esatta natura di tale cambiamento. ◄

2) Quando le condizioni di traffico non permettono l'autorizzazione di una richiesta di modifica, deve essere utilizzata la parola «UNABLE» (IMPOSSIBILITATI). Quando le circostanze lo consentono, devono essere proposti una rotta o un livello alternativi.

eb) Autorizzazione relative all'altimetria

1) ►C3 Per i voli all'interno di aree dove è istituita l'altitudine di transizione, eccetto quanto prescritto nel successivo paragrafo 5), la posizione verticale dell'aeromobile deve essere espressa in termini di altitudini a o al di sotto dell'altitudine di transizione e in termini di livelli di volo a o al di sopra del livello di transizione. ◄ Durante l'attraversamento dello strato di transizione, la posizione verticale deve essere espressa in termini di livelli di volo quando in salita e in termini di altitudini quando in discesa.

2) All'equipaggio di condotta deve essere fornito il livello di transizione a tempo debito, prima di raggiungerlo durante la discesa.

▼M4

3) Tranne quando sia noto che l'aeromobile ha già ricevuto le informazioni in una trasmissione diretta, un regolaggio altimetrico QNH deve essere incluso:

▼M4

i) nell'autorizzazione alla discesa, quando l'autorizzazione è stata inizialmente concessa ad un'altitudine inferiore al livello di transizione;

ii) nelle autorizzazioni all'avvicinamento o per entrare nel circuito di traffico;

iii) nell'autorizzazione al rullaggio per gli aeromobili in partenza.

▼M2

4) Un regolaggio altimetrico QFE deve essere fornito agli aeromobili su richiesta o ad intervalli regolari sulla base di accordi locali.

5) ►M4 Quando l'aeromobile ha ricevuto l'autorizzazione all'atterraggio oppure l'informazione secondo cui la pista è disponibile per l'atterraggio in un aeroporto AFIS, e sta completando l'avvicinamento utilizzando la pressione atmosferica all'altitudine dell'aeroporto (QFE), la sua posizione verticale deve essere espressa in termini di altezza al di sopra dell'altitudine dell'aeroporto durante quella porzione di volo per la quale può essere utilizzato il QFE, tranne nei casi in cui deve essere espressa in termini di altezza al di sopra dell'elevazione della soglia pista: ◄

i) per piste strumentali se la soglia è 2 m (7 ft) o più al di sotto dell'elevazione aeroportuale; e

ii) per piste con avvicinamenti di precisione.

ec) Autorizzazioni condizionali

Le frasi condizionali, quali «behind landing aircraft» (dietro l'aeromobile in atterraggio) o «after departing aircraft» (dopo l'aeromobile in partenza), non devono essere utilizzate per i movimenti riguardanti la/le pista/e attiva/e, tranne quando l'aeromobile o i veicoli interessati siano in vista del controllore e del pilota interessati. L'aeromobile o il veicolo che motivano la condizione nell'autorizzazione emessa deve essere il primo aeromobile/veicolo a passare davanti all'altro aeromobile interessato. In ogni caso, un'autorizzazione condizionale deve essere data nel seguente ordine e comprendere:

1) il nominativo di chiamata;

2) la condizione;

3) l'autorizzazione; e

4) una breve reiterazione della condizione.

▼B

f) Coordinamento delle autorizzazioni

1) Un'autorizzazione del controllo di traffico aereo deve essere coordinata tra gli enti del controllo di traffico aereo per coprire l'intera rotta di un aeromobile o una specifica porzione di essa come descritto nelle disposizioni da 2 a 6.

2) Un aeromobile deve essere autorizzato per l'intera rotta fino al primo aeroporto di previsto atterraggio:

i) quando prima della partenza è stato possibile coordinare l'autorizzazione tra tutti gli enti sotto il cui controllo l'aeromobile verrà a trovarsi; oppure

ii) quando esiste una ragionevole certezza che sarà effettuato un preventivo coordinamento tra quegli enti che saranno responsabili per il controllo dell'aeromobile.

3) Nel caso in cui non sia stato effettuato o non si preveda di effettuare il coordinamento come descritto al punto 2, l'aeromobile deve essere autorizzato soltanto fino al punto dove il coordinamento è ragionevolmente assicurato; prima di raggiungere tale punto, o su di esso, l'aeromobile deve ricevere un'autorizzazione aggiuntiva, mantenendo le istruzioni emesse a seconda dei casi.

4) Quando sia prescritto da un ente ATS, l'aeromobile deve contattare il successivo ente del controllo del traffico aereo, al fine di ricevere un'autorizzazione per la fase successiva del volo prima del punto di trasferimento del controllo.

i) Gli aeromobili devono mantenere il necessario contatto bilaterale con l'ente di controllo del traffico aereo attuale mentre richiedono un'autorizzazione successiva.

ii) Un'autorizzazione emessa come un'autorizzazione successiva deve essere chiaramente identificabile come tale dal pilota.

▼B

iii) A meno che siano coordinate, le autorizzazioni successive non devono influenzare il profilo di volo originale dell'aeromobile in alcuno spazio aereo, a parte quello dell'ente di controllo del traffico aereo responsabile per il rilascio dell'autorizzazione successiva.

5) Se un aeromobile intende partire da un aeroporto all'interno di un'area di controllo per entrare in un'altra area di controllo entro un periodo di trenta minuti, o entro un altro periodo di tempo come concordato tra i centri di controllo di area interessati, il coordinamento con il centro di controllo di area seguente deve essere effettuato prima di rilasciare l'autorizzazione alla partenza.

6) Se un aeromobile intende lasciare un'area di controllo per volare al di fuori di uno spazio aereo controllato e rientrare successivamente nella stessa o in un'altra area di controllo, può essere emessa un'autorizzazione dal punto di partenza al primo aeroporto di previsto atterraggio. Tale autorizzazione, o sue revisioni, sono valide soltanto per le porzioni del volo condotte all'interno dello spazio aereo controllato.

SERA.8020 Coerenza con il piano di volo

a) Ad eccezione di quanto specificato alle lettere b) e d) un aeromobile deve attenersi al piano di volo in vigore o alla parte applicabile di un piano di volo in vigore presentato per un volo controllato, a meno che non sia stata presentata una richiesta di modifica e sia stata ottenuta la relativa autorizzazione dall'ente di controllo del traffico aereo competente, o a meno che si presenti una situazione di emergenza che richieda un'azione immediata da parte dell'aeromobile. In tal caso non appena le circostanze lo consentano, e dopo che tale facoltà sia stata esercitata, l'ente dei servizi di traffico aereo competente deve essere informato dell'azione intrapresa nonché del fatto che tale azione è stata intrapresa con procedura di emergenza.

1) A meno di diversa autorizzazione o istruzione emessa dall'ente di controllo del traffico aereo competente, i voli controllati, nella misura in cui ciò sia praticabile, devono operare:

i) se volano su una rotta ATS istituita, lungo l'asse centrale di quella rotta; oppure

ii) se volano su ogni altra rotta, direttamente lungo la congiungente le radioassistenze e/o i punti che definiscono quella rotta.

2) A meno di diversa autorizzazione dell'autorità competente o istruzione emessa dall'ente di controllo del traffico aereo competente, un aeromobile in volo lungo una parte di rotta ATS definita da radiofari omnidirezionali ad altissima frequenza, deve cambiare la sua guida di navigazione primaria dal radioaiuto lasciato dall'aeromobile a quello ancora da raggiungere, al punto di commutazione, laddove questo sia istituito, o quanto più vicino possibile allo stesso.

▼M2

3) Le deviazioni dai requisiti di cui al punto 1 devono essere notificate all'appropriato ente ATS.

▼B

b) *Deviazioni involontarie.* Nel caso in cui un volo controllato devii inavvertitamente dal suo piano di volo in vigore, debbono essere intraprese le seguenti azioni:

1) deviazione dalla rotta: se l'aeromobile è fuori rotta, devono essere immediatamente adottate le misure necessarie per correggere la prua dell'aeromobile in modo da riprendere la rotta il più presto possibile;

2) variazione della velocità vera rispetto all'aria (TAS): ►C1 se la velocità vera media al livello di crociera nei tratti compresi tra i punti di riporto varia, o si stima che possa variare di una percentuale che oltrepassa + 5 % o — 5 % della velocità vera rispetto alla velocità dichiarata nel piano di volo, deve essere informato l'ente dei servizi di traffico aereo competente; ◄

▼M2

3) variazione dell'orario stimato: se l'orario stimato per il successivo punto di riporto applicabile, confine FIR o aeroporto di destinazione, quale di questi viene raggiunto prima, risulta essere in errore in eccesso di 2 minuti rispetto a quello notificato all'ATS o un altro periodo di tempo come prescritto dall'autorità competente, un orario stimato revisionato deve essere notificato quanto prima all'ente ATS competente;

▼B

4) Oltre a ciò, quando un accordo ADS è in vigore, l'ente dei servizi di traffico aereo deve essere informato automaticamente via data-link ogni qualvolta si superano i valori limite fissati dal contratto di evento ADS.

c) *Cambiamenti intenzionali.* Le richieste per i cambiamenti dei piani di volo debbono includere le informazioni sottoriportate.

1) Cambiamento di livello di crociera: identificazione dell'aeromobile; nuovo livello di crociera richiesto, e velocità di crociera a questo livello, revisione degli orari stimati (se applicabile) per i successivi confini FIR.

2) Cambiamento di rotta:

i) *Destinazione immutata:* identificazione dell'aeromobile; regole di volo; descrizione della nuova rotta di volo compresi i dati del relativo piano di volo iniziando dalla posizione dalla quale si richiede di iniziare il cambiamento di rotta; revisione degli orari stimati; ogni altra informazione pertinente.

ii) *Destinazione mutata:* identificazione dell'aeromobile; regole di volo; descrizione della rotta di volo per il nuovo aeroporto di destinazione compresi i dati del relativo piano di volo iniziando dalla posizione dalla quale si richiede di iniziare il cambiamento di rotta; revisione degli orari stimati; aeroporto/i alternati; ogni altra informazione pertinente.

d) *Peggioramento delle condizioni meteorologiche al di sotto dei valori previsti per il VMC.* Quando è evidente che il volo in condizioni VMC secondo il piano volo in vigore non è più praticabile, un volo VFR condotto come volo controllato deve eseguire una delle seguenti azioni:

1) richiedere un'autorizzazione che permetta all'aeromobile di continuare in VMC fino all'aeroporto di destinazione o ad un aeroporto alternato o a lasciare lo spazio aereo entro il quale è richiesta un'autorizzazione ATC; oppure

2) se nessuna autorizzazione secondo le condizioni di cui al punto a) può essere ottenuta, continuare ad operare in VMC e informare l'ente ATC competente dell'azione che sta per essere intrapresa per lasciare lo spazio aereo interessato o per atterrare all'aeroporto idoneo più vicino; oppure

3) se in volo entro una zona di controllo, richiedere l'autorizzazione ad operare quale volo VFR speciale; oppure

4) richiedere l'autorizzazione per operare secondo le regole del volo strumentale.

SERA.8025 Riporti di posizione

a) A meno di diversa disposizione dell'autorità competente o dell'ente ATS, emessa in conformità alle condizioni specificate dalla stessa autorità, un volo controllato deve comunicare all'appropriato ente ATS, al più presto possibile, l'orario e il livello di volo relativi al sorvolo di ogni punto di riporto obbligatorio, nonché ogni altra informazione richiesta. Allo stesso modo, riporti di posizione devono essere comunicati in relazione ad ulteriori punti qualora richiesto dall'appropriato ente ATS. In assenza di punti di riporto, i riporti di posizione devono essere effettuati ad intervalli stabiliti dal fornitore dei servizi di traffico aereo o specificati dall'appropriato ente ATS.

1) I voli controllati che forniscono informazioni riguardanti la loro posizione all'ente ATS tramite comunicazioni in data-link devono effettuare riporti di posizione in fonia solo quando sia richiesto.

▼M2

2) Quando un volo controllato è stato esentato dal requisito del riporto sui punti di riporto obbligatori, il pilota deve riprendere il riporto di posizione in fonia o CPDLC, a meno che non sia in funzione il riporto di posizione automatizzato:

i) quando così istruito;

ii) quando è informato che il servizio di sorveglianza ATS è terminato; o

iii) quando è informato che l'identificazione di sorveglianza ATS è persa.

3) Il formato dei riporti di posizione deve essere conforme all'appendice 5, lettera A.

▼B

SERA.8030 Termine del controllo

▼C4

Tranne quando atterra in un aeroporto controllato, un volo controllato deve avvertire l'ente ATC competente appena termina di essere soggetto al servizio di controllo del traffico aereo.

▼B

SERA.8035 Comunicazioni

a) Un aeromobile che opera come volo controllato deve mantenere il continuo ascolto sul canale di comunicazione dell'appropriato ente di controllo del traffico aereo. Inoltre esso deve stabilire la necessaria comunicazione radio a due vie con tale ente a meno che non sia diversamente prescritto dal fornitore dei servizi di traffico aereo competente riguardo ad aeromobili facenti parte del traffico di aeroporto in un aeroporto controllato.

1) Il requisito relativo all'ascolto continuo deve essere mantenuto anche dopo l'attivazione del CPDLC.

▼M2

b) ►C4 Gli Stati membri devono conformarsi alle appropriate disposizioni adottate sulle avarie alle comunicazioni a norma della Convenzione di Chicago. ◄ La Commissione adotta le misure necessarie per la trasposizione di tali prescrizioni nel diritto dell'Unione in modo da istituire procedure Europee comuni sull'avaria alle comunicazioni entro il 31 Dicembre 2017.

▼B

SEZIONE 9

Servizio informazioni di volo

SERA.9001 Applicazione

a) Il servizio informazioni di volo deve essere fornito dagli enti dei servizi di traffico aereo competenti a tutti gli aeromobili che possono essere interessati alle informazioni e:

1) ai quali viene fornito il servizio di controllo di traffico aereo; oppure

2) sono altrimenti noti agli enti dei servizi del traffico aereo competenti.

b) La ricezione del servizio informazioni di volo non solleva il pilota responsabile di un aeromobile dalle sue responsabilità il quale deve prendere la decisione finale riguardo ad ogni deviazione dal piano di volo suggerita.

c) Nel caso in cui le unità dei servizi del traffico aereo forniscono sia il servizio informazioni di volo che il servizio di controllo di traffico aereo, la fornitura del servizio di controllo del traffico aereo deve avere la precedenza sulla fornitura del servizio informazioni di volo in tutti i casi in cui la fornitura del servizio di controllo di traffico aereo lo richieda.

SERA.9005 Campo di applicazione del servizio informazioni di volo

a) Il servizio informazioni di volo deve includere la fornitura di pertinenti:

1) SIGMET e AIRMET;

▼B

2) informazioni in merito ad attività vulcanica pre-eruttiva, eruzioni vulcaniche e nubi di cenere vulcanica;

3) informazioni in merito al rilascio nell'atmosfera di materiali radioattivi o sostanze chimiche tossiche;

4) informazioni sulle variazioni della disponibilità dei servizi di radionavigazione;

5) informazioni sulle variazioni delle condizioni degli aeroporti e infrastrutture associate, incluse le informazioni sullo stato delle aree di movimento degli aeroporti se interessate da neve, formazione di ghiaccio o significative quantità d'acqua;

6) informazioni sui palloni liberi non pilotati;

▼M4

7) informazioni in merito a configurazioni e condizioni anomale degli aeromobili;

8) e ogni altra informazione che potrebbe influire sulla sicurezza.

_____

▼B

b) Il servizio informazioni di volo fornito ai voli deve includere, oltre a quanto descritto alla lettera a), la fornitura delle informazioni riguardanti:

1) le condizioni meteorologiche riportate o previste sull'aeroporto di partenza, di destinazione o alternato;

2) rischi di collisione, agli aeromobili che operano nello spazio aereo delle classi C, D, E, F e G;

▼M4

3) per i voli condotti sopra distese di acqua, per quanto possibile e quando richiesto dal pilota, qualsiasi informazione disponibile circa imbarcazioni presenti nell'area, quali nominativo radio, posizione, rotta vera, velocità ecc.; e

4) i messaggi, comprese le autorizzazioni, ricevuti da altri enti dei servizi di traffico aereo affinché siano ritrasmessi agli aeromobili.

▼B

c) Il servizio informazioni di volo fornito ai voli VFR deve includere, oltre a quanto descritto alla lettera a), la fornitura delle informazioni disponibili concernenti il traffico e le condizioni meteorologiche lungo la rotta del volo che potrebbero rendere impraticabile il volo in VFR.

▼M4

d) Le informazioni AFIS comunicate ai voli includono, oltre ai pertinenti punti descritti alle lettere a) e b), la fornitura delle informazioni riguardanti:

(1) i rischi di collisione con aeromobili, veicoli e persone che operano nell'area di manovra;

(2) la pista in uso.

▼B

SERA.9010 Servizio automatico di informazioni terminali (ATIS)

a) Utilizzo dei messaggi ATIS nelle trasmissioni dirette in fonia

1) Se richiesto dal pilota, il messaggio/i ATIS appropriati devono essere trasmessi dall'ente dei servizi del traffico aereo competente.

2) Nei casi in cui venga fornito il servizio ATIS in fonia e/o D-ATIS:

i) l'aeromobile deve confermare la ricezione delle informazioni appena stabilito il contatto con l'ente ATS che fornisce il servizio di controllo di avvicinamento, o con la torre di controllo dell'aeroporto o il servizio di informazioni di volo per aeroporti (AFIS), come previsto; nonché

ii) l'ente dei servizi del traffico aereo appropriato deve fornire all'aeromobile la regolazione attuale dell'altimetro: rispondendo ad un aeromobile che conferma la ricezione di un messaggio ATIS, nel caso di un aeromobile in arrivo, o in qualunque altra occasione come prescritto dall'autorità competente.

▼B

3) Le informazioni contenute in un ATIS in vigore, la cui ricezione è stata confermata dall'aeromobile interessato, non necessitano di essere incluse in una trasmissione diretta all'aeromobile, con l'eccezione della regolazione altimetrica, che deve essere fornito in conformità al punto 2.

▼M4

4) Se l'aeromobile conferma la ricezione di un messaggio ATIS che non è più in vigore, l'ente ATS deve adottare immediatamente uno dei seguenti provvedimenti:

i) comunicare all'aeromobile qualsiasi informazione che necessiti di essere aggiornata;

ii) istruire l'aeromobile ad ottenere l'informazione ATIS aggiornata.

▼B

b) ATIS per aeromobili in arrivo e in partenza

I messaggi ATIS contenenti sia informazioni per l'arrivo che per la partenza devono contenere le seguenti informazioni nell'ordine elencato:

1) nominativo dell'aeroporto;

2) indicatore di arrivo e/o partenza;

3) tipo di contratto, se la comunicazione è via D-ATIS;

4) designatore;

5) orario dell'osservazione, se appropriato;

6) tipo di avvicinamento previsto;

7) la pista/e in uso; stato del sistema di arresto, se esistente, che rappresenti un potenziale pericolo;

8) ►C4 condizioni significative della superficie della pista e, se del caso, azione frenante; ◄

9) attesa prevista per ritardo, se appropriato;

10) livello di transizione, se applicabile;

11) altre informazioni operative essenziali;

▼M2

12) direzione ed intensità del vento al suolo (in gradi magnetici), incluse variazioni significative e, se sono disponibili dei sensori del vento specificamente relativi alle sezioni della pista/delle piste in uso e se l'informazione è richiesta dagli operatori di aeromobili, l'indicazione della pista e della sezione della pista alla quale le informazioni si riferiscono;

13) visibilità e, quando applicabile, RVR ([1]) e, se sono disponibili sensori di visibilità/RVR riferiti specificamente a sezioni della/delle pista/e in uso e l'informazione è richiesta dagli operatori, l'indicazione della pista e della sezione della pista a cui l'informazione è riferita;

▼B

14) tempo presente ([1]);

15) nubi al di sotto di 1 500 m (5 000 ft) o al di sotto della più elevata altitudine minima di settore, quale dei due è maggiore; cumulonembi; se il cielo è oscurato, visibilità verticale quando disponibile ([1]);

16) temperatura dell'aria;

17) temperatura di rugiada;

18) regolazione altimetrica;

19) tutte le informazioni disponibili su fenomeni meteorologici significativi nelle aree di avvicinamento e salita iniziale incluso il wind-shear e informazioni di rilevanza operativa su condizioni meteorologiche recenti;

20) previsione di tendenza, se disponibile; nonché

([1]) Questi elementi sono sostituiti dal termine «CAVOK» se si verificano simultaneamente le seguenti condizioni all'orario di osservazione: a) visibilità: 10 km o superiore, mentre la visibilità più bassa non è segnalata; b) assenza di nubi operativamente significative; e c) assenza di fenomeni meteorologici significativi per l'aviazione.

▼B

21) specifiche istruzioni ATIS.

c) ATIS per aeromobili in arrivo

I messaggi ATIS contenenti soltanto le informazioni per l'arrivo devono contenere le seguenti informazioni nell'ordine elencato:

1) nominativo dell'aeroporto;

2) indicatore di arrivo;

3) tipo di contratto, se la comunicazione è via D-ATIS;

4) designatore;

5) orario dell'osservazione, se appropriato;

6) tipo di avvicinamento previsto;

7) la pista/le piste principale/i per l'atterraggio; stato del sistema per l'arresto che rappresenta un possibile pericolo, se del caso;

8) condizioni della superficie della pista significative e, se opportuno, coefficiente di frenatura;

9) ritardo in attesa, se opportuno;

10) livello di transizione, se applicabile;

11) altre informazioni operative essenziali;

▼M2

12) direzione ed intensità del vento al suolo (in gradi magnetici), incluse variazioni significative e, se sono disponibili dei sensori del vento specificamente relativi alle sezioni della pista/delle piste in uso e se l'informazione è richiesta dagli operatori di aeromobili, l'indicazione della pista e della sezione della pista alla quale le informazioni si riferiscono;

13) visibilità e, quando applicabile, RVR ([1]) e, se sono disponibili sensori di visibilità/RVR riferiti specificamente a sezioni della/delle pista/piste in uso e l'informazione è richiesta dagli operatori, l'indicazione della pista e della sezione della pista a cui l'informazione è riferita;

▼B

14) tempo presente ([1]);

15) nubi inferiori a 1 500 m (5 000 ft) o al di sotto della più alta altitudine minima di settore, a seconda di quale dei due è maggiore; cumulonembi; se il cielo è oscurato, visibilità verticale quando disponibile; ([1])

16) temperatura dell'aria;

17) temperatura di rugiada;

18) regolazione altimetrica;

19) tutte le informazioni disponibili su fenomeni meteorologici significativi nelle aree di avvicinamento incluso il wind-shear e informazioni su condizioni meteorologiche recenti di importanza operativa;

20) previsioni di tendenza, se disponibili; nonché

21) istruzioni ATIS specifiche.

d) ATIS per aeromobili in partenza

I messaggi ATIS contenenti soltanto le informazioni per la partenza devono contenere le seguenti informazioni nell'ordine elencato:

1) nominativo dell'aeroporto;

2) indicatore di partenza;

3) tipo di contratto, se la comunicazione è via D-ATIS;

4) designatore;

5) orario dell'osservazione, se appropriato;

6) la pista/e da utilizzare per il decollo; stato del sistema di arresto, se esistente, che rappresenti un possibile pericolo;

7) condizioni significative della superficie della pista/e da utilizzare per il decollo e, se appropriato, l'azione frenante;

([1]) Questi elementi sono sostituiti dal termine «CAVOK» se si verificano simultaneamente le seguenti condizioni all'orario di osservazione: a) visibilità: 10 km o superiore, mentre la visibilità più bassa non è segnalata; b) assenza di nubi operativamente significative; e c) assenza di fenomeni meteorologici significativi per l'aviazione.

▼B

8) ritardo in partenza, se appropriato;

9) livello di transizione, se applicabile;

10) altre informazioni operative essenziali;

▼M2

11) direzione ed intensità del vento al suolo (in gradi magnetici), incluse variazioni significative e, se sono disponibili dei sensori del vento specificamente relativi alle sezioni della pista/delle piste in uso e se l'informazione è richiesta dagli operatori di aeromobili, l'indicazione della pista e della sezione della pista alla quale le informazioni si riferiscono;

12) visibilità e, quando applicabile, RVR ([1]) e, se sono disponibili sensori di visibilità/RVR riferiti specificamente a sezioni della/delle pista/piste in uso e l'informazione è richiesta dagli operatori, l'indicazione della pista e della sezione della pista a cui l'informazione è riferita;

▼B

13) tempo presente ([1]);

14) nubi al di sotto di 1 500 m (5 000 ft) o al di sotto della più elevata altitudine minima di settore, a seconda di quale dei due è maggiore; cumulonembi; se il cielo è oscurato, visibilità verticale quando disponibile ([1]);

15) temperatura dell'aria;

16) temperatura di rugiada;

17) regolazione altimetrica;

18) qualsiasi informazione disponibile su fenomeni meteorologici significativi nell'area di salita iniziale incluso il wind-shear;

19) previsioni di tendenza, se disponibili; nonché

20) specifiche istruzioni ATIS.

SEZIONE 10

Servizio di allarme

SERA.10001 Applicazione

a) Il servizio di allarme deve essere fornito dagli enti dei servizi del traffico aereo:

1) a tutti gli aeromobili a cui viene fornito il servizio di controllo del traffico aereo;

2) per quanto possibile, a tutti gli altri aeromobili che hanno compilato un piano di volo o che sono altrimenti noti ai servizi del traffico aereo; nonché

3) a tutti gli aeromobili che sono soggetti o si ritiene siano soggetti a interferenza illecita.

▼M2

b) Se non diversamente prescritto dall'autorità competente, gli aeromobili equipaggiati con le appropriate apparecchiature per le comunicazioni radio bilaterali devono effettuare un riporto durante il periodo tra i venti e i quaranta minuti successivi all'orario dell'ultimo contatto, qualunque sia stato lo scopo di tale contatto, semplicemente per indicare che il volo sta procedendo conformemente al piano di volo; tale riporto deve comprendere il nominativo dell'aeromobile e le parole «Operations normal» (Normali operazioni).

c) Il messaggio «Operations normal» (Normali operazioni) deve essere trasmesso bordo-terra ad un appropriato ente ATS.

([1]) Questi elementi sono sostituiti dal termine «CAVOK» se si verificano simultaneamente le seguenti condizioni all'orario di osservazione: a) visibilità: 10 km o superiore, mentre la visibilità più bassa non è segnalata; b) assenza di nubi operativamente significative; e c) assenza di fenomeni meteorologici significativi per l'aviazione.

▼B

SERA.10005 Informazioni agli aeromobili operanti nella vicinanza di un aeromobile in stato di emergenza

a) Se è stato stabilito da un ente dei servizi del traffico aereo che un aeromobile si trova in uno stato di emergenza, gli altri aeromobili che si ritiene si trovino nelle vicinanze dell'aeromobile interessato devono, eccetto nei casi di cui alla lettera b), essere informati della natura dell'emergenza il più presto possibile.

b) Se un ente dei servizi del traffico aereo è a conoscenza o ritiene che un aeromobile sia soggetto a interferenza illecita, non deve essere fatto alcun riferimento sulla natura dell'emergenza nelle comunicazioni bilaterali del servizio del traffico aereo, a meno che non ne sia stato fatto preventivamente riferimento nelle comunicazioni da parte dell'aeromobile interessato e sia certo che tale riferimento non aggravi la situazione.

SEZIONE 11

Interferenza, situazioni di emergenza e intercettazione

▼M2

SERA.11001 Generalità

_____

c) Nel caso di un aeromobile che sia o si ritenga essere in uno stato di emergenza, incluso il caso in cui sia soggetto a interferenza illecita, gli enti ATS devono riservare all'aeromobile la massima considerazione, assistenza e priorità sugli altri aeromobili, come richiesto dalle circostanze.

d) Le conseguenti azioni dell'ATC devono essere basate sulle intenzioni del pilota, sulla situazione generale del traffico e sulle dinamiche in tempo reale della *contingency*.

SERA.11005 Interferenza illecita

_____

▼C3

aa) Un aeromobile sottoposto ad atti di interferenza illecita deve cercare di impostare il transponder sul Codice 7500 e avvisare l'ente ATS competente di ogni circostanza significativa a ciò associata e di ogni deviazione dal piano di volo in vigore resa necessaria dalle circostanze, allo scopo di consentire all'ente ATS di dare priorità all'aeromobile e di ridurre al minimo conflitti con altri aeromobili.

ab) Se un aeromobile è sottoposto ad atti di interferenza illecita, il pilota responsabile deve tentare di atterrare appena possibile sul più vicino aeroporto idoneo o su un aeroporto dedicato assegnato dall'autorità competente, salvo che particolari considerazioni a bordo dell'aeromobile non inducano a decidere diversamente.

b) Nel caso in cui si verifichi o si sospetti che un aeromobile sia oggetto di un'interferenza illecita, gli enti dei servizi di traffico aereo devono soddisfare immediatamente le richieste inoltrate dall'aeromobile. Le informazioni pertinenti alla condotta sicura del volo devono continuare ad essere trasmesse e devono essere intraprese le azioni necessarie per velocizzare la condotta di tutte le fasi del volo, specialmente l'atterraggio in sicurezza dell'aeromobile.

c) Nel caso in cui si verifichi o si sospetti che un aeromobile sia oggetto ad interferenza illecita, gli enti ATS devono, in conformità alle procedure locali, informare immediatamente l'autorità designata dallo Stato e scambiare tutte le necessarie informazioni con l'operatore dell'aeromobile o il suo rappresentante designato.

▼M2

SERA.11010 Aeromobile fuori rotta (strayed) o di identità non determinata

▼B

Aeromobile fuori rotta (strayed) o non identificato

a) Non appena un ente dei servizi di traffico aereo venga a conoscenza di un aeromobile fuori rotta (strayed) deve intraprendere tutte le azioni necessarie indicate ai punti 1 e 3 per assisterlo e salvaguardarne il volo.

1) Nel caso in cui non sia nota la posizione dell'aeromobile, l'ente dei servizi di traffico aereo deve:

i) provare a stabilire una comunicazione bilaterale con l'aeromobile, a meno che tale comunicazione non esista già;

ii) utilizzare tutti i mezzi disponibili per determinare la sua posizione;

iii) informare gli altri enti dei servizi di traffico aereo nelle cui aree l'aeromobile può aver perso la propria rotta o può perderla, tenendo conto di tutti i fattori che possano aver influito sulla navigazione dell'aeromobile in tali circostanze;

iv) informare, in conformità alle procedure concordate localmente, gli appropriati enti militari e fornire loro i dati del piano di volo e gli altri dati riguardanti l'aeromobile fuori rotta;

v) richiedere agli enti di cui ai punti iii) e iv) ed agli altri aeromobili in volo, tutta l'assistenza necessaria per stabilire il contatto con l'aeromobile e determinarne la posizione.

2) Le disposizioni di cui al punto 1) iv) e 1) v) vengono applicate anche agli enti dei servizi di traffico aereo informati in conformità al punto 1) iii).

3) Quando la posizione dell'aeromobile è conosciuta, l'ente dei servizi di traffico aereo deve:

▼M2

i) comunicare all'aeromobile la sua posizione e le azioni correttive da intraprendere. Questa informazione deve essere fornita immediatamente se l'ente ATS è a conoscenza della possibilità di intercettazione o di altri pericoli alla sicurezza dell'aeromobile; e

▼B

ii) fornire, come necessario, agli altri enti dei servizi di traffico aereo e ai competenti enti militari, le informazioni riguardanti l'aeromobile che ha perso la rotta (strayed) e tutte le informazioni fornite a tale aeromobile.

b) Non appena un ente dei servizi di traffico aereo venga a conoscenza di un aeromobile di identità non determinata nella sua area, deve tentare di stabilire l'identità dell'aeromobile quando questa sia necessaria per fornire i servizi del traffico aereo o sia richiesto dalle appropriate autorità militari in conformità alle procedure locali. A tal fine, gli enti dei servizi di traffico aereo devono intraprendere, tra le seguenti azioni, quelle appropriate alle circostanze:

1) tentare di stabilire una comunicazione bilaterale con l'aeromobile;

2) richiedere agli altri enti dei servizi di traffico aereo, all'interno della regione di informazione di volo, in merito al volo e richiedere la loro collaborazione per stabilire una comunicazione bilaterale con l'aeromobile;

3) richiedere informazioni ad altri enti dei servizi di traffico aereo delle regioni di informazione di volo limitrofe, in merito al volo e richiedere la loro collaborazione per stabilire una comunicazione bilaterale con l'aeromobile;

▼B

4) tentare di ottenere informazioni da altri aeromobili presenti nell'area;

5) l'ente dei servizi di traffico aereo deve informare, come necessario, l'appropriato ente militare non appena venga stabilita l'identità dell'aeromobile.

c) Nel caso di un aeromobile fuori rotta (strayed) o non identificato, si deve tener conto della possibilità che l'aeromobile possa essere soggetto a interferenza illecita. Nel caso in cui l'ente dei servizi di traffico aereo ritenga che un aeromobile è fuori rotta (strayed) o non identificato possa essere soggetto a interferenza illecita, deve immediatamente essere informata la competente autorità designata dallo Stato, in conformità alle procedure concordate localmente.

▼M2

SERA.11012 «Minimum Fuel» e emergenza combustibile

a) Quando un pilota comunica una condizione di «minimum fuel» (combustibile al minimo), il controllore deve informare il pilota appena possibile di ogni previsione di ritardo oppure che nessun ritardo è previsto.

b) Quando il livello di combustibile rende necessario dichiarare una situazione di emergenza, il pilota, conformemente a SERA.14095, deve comunicare l'emergenza utilizzando il segnale radiotelefonico di emergenza (MAYDAY), preferibilmente ripetuto tre volte, seguito dalla natura della condizione di emergenza (FUEL).

SERA.11013 Prestazioni dell'aeromobile degradate

a) Se a causa di avaria o degrado dei sistemi di navigazione, comunicazione, altimetria, controllo del volo o altri sistemi, la prestazione dell'aeromobile è degradata al di sotto del livello richiesto per lo spazio aereo nel quale sta operando, l'equipaggio di condotta deve informare senza indugio l'ente ATC interessato. Qualora l'avaria o il degrado infici la minima di separazione correntemente applicata, il controllore deve intraprendere azioni per stabilire un altro tipo di separazione o minima di separazione appropriata.

b) Degrado o avaria del sistema RNAV

Quando un aeromobile non può soddisfare le specifiche come richiesto dalle rotte o procedure RNAV a seguito di avaria o degrado del sistema RNAV, il pilota deve chiedere una nuova autorizzazione.

c) Perdita della prestazione di navigazione verticale richiesta nello spazio aereo con minima separazione verticale ridotta (RVSM)

1) Il pilota deve informare l'ATC appena possibile di qualsiasi circostanza nella quale non possono essere mantenuti i requisiti di prestazione di navigazione verticale per lo spazio aereo RVSM. In tali casi il pilota deve ottenere una nuova autorizzazione ATC prima di iniziare qualsiasi deviazione dalla rotta e/o dal livello di volo autorizzati, se possibile. Se non è possibile ottenere una nuova autorizzazione ATC prima di tale deviazione, il pilota deve ottenere l'autorizzazione non appena possibile.

2) Durante le operazioni all'interno o in attraversamento verticale dello spazio aereo RVSM con un aeromobile non approvato per le operazioni RVSM, il pilota deve comunicare lo status di non-approvato come segue:

i) alla chiamata iniziale su qualsiasi canale all'interno dello spazio aereo RVSM;

ii) in tutte le richieste di cambio di livello; e

iii) in tutti i read-back delle autorizzazioni di livello.

3) I controllori del traffico aereo devono esplicitamente confermare la ricezione dei messaggi inviati dall'aeromobile che comunica lo status di non-approvato RVSM.

▼M2

4) Degrado dell'equipaggiamento dell'aeromobile — riporto del pilota:

i) Quando è informato dal pilota di un aeromobile approvato RVSM operante nello spazio aereo RVSM che l'equipaggiamento dell'aeromobile non rispetta più i requisiti RVSM, l'ATC deve considerare l'aeromobile come non-approvato RVSM.

ii) L'ATC deve intervenire immediatamente in modo da fornire una minima separazione verticale di 600 m (2 000 ft) o un'appropriata separazione orizzontale da tutti gli altri aeromobili interessati che stanno volando nello spazio aereo RVSM. Normalmente un aeromobile che diviene non-approvato RVSM deve essere autorizzato dall'ATC al di fuori dello spazio aereo RSVM, se possibile.

iii) I piloti devono informare l'ATC appena possibile di qualsiasi ripristino del corretto funzionamento dell'equipaggiamento richiesto per soddisfare i requisiti RVSM.

iv) Il primo ACC che viene a conoscenza di un cambiamento nello status RVSM di un aeromobile deve coordinarsi con gli ACC adiacenti, a seconda dei casi.

5) Turbolenze forti — non previste:

i) Se un aeromobile che opera nello spazio aereo RVSM incontra turbolenze forti a causa di fenomeni meteorologici o vortici di scia che, secondo il pilota, influiranno sulla capacità dell'aeromobile di mantenere il livello di volo autorizzato, il pilota deve informare l'ATC. L'ATC deve stabilire un'appropriata separazione orizzontale o una maggiore separazione verticale minima.

ii) Nella misura del possibile l'ATC deve accogliere le richieste del pilota per i cambiamenti di rotta e/o di livello e deve trasmettere le informazioni di traffico, a seconda del caso.

iii) L'ATC deve sollecitare riporti da altri aeromobili per determinare se le operazioni RVSM debbano essere sospese completamente oppure all'interno di una specifica fascia di livelli di volo e/o di un'area.

iv) L'ACC che sospende le operazioni RVSM deve coordinare insieme agli ACC adiacenti tali sospensioni e qualsiasi adeguamento necessario delle capacità di settore, a seconda dei casi, in modo da garantire un'ordinata prosecuzione del trasferimento del traffico.

6) Turbolenze forti — previste:

i) Se le previsioni meteorologiche prevedono turbolenze forti all'interno dello spazio aereo RVSM, l'ATC deve determinare se le operazioni RVSM debbano essere sospese e, se sì, per quanto tempo e per quali livelli specifici di volo e/o per quale area.

ii) Nei casi in cui sono sospese le operazioni RVSM, l'ACC che sospende le operazioni RVSM deve coordinarsi con gli ACC adiacenti per quanto riguarda i livelli di volo appropriati per il trasferimento del traffico, a meno che non sia stato determinato con una lettera di accordo un piano di contingenza per l'assegnazione dei livelli di volo. L'ACC che sospende le operazioni RVSM deve anche coordinare le capacità di settore applicabili con gli ACC adiacenti, a seconda dei casi.

▼M2

SERA.11014 ACAS Avviso di risoluzione (RA)

a) Fatto salvo quanto prescritto nella lista degli equipaggiamenti minimi di cui al regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione ([1]), l'ACAS II deve essere utilizzato durante il volo in una modalità che abilita la produzione di indicazioni RA per l'equipaggio di condotta quando viene rilevata l'eccessiva vicinanza ad un altro aeromobile. Ciò non si applica quando è necessaria l'inibizione della modalità di indicazione RA (usando solo indicazioni di avvisi di traffico (TA) o equivalenti) a causa di una procedura anomala o di condizioni che limitano le prestazioni.

b) In caso di un RA ACAS, il pilota deve:

1) reagire immediatamente seguendo l'RA come indicato, ad eccezione dei casi in cui ciò metterebbe a repentaglio la sicurezza dell'aeromobile;

2) seguire l'RA anche se esiste un conflitto tra l'RA e l'istruzione ATC di manovrare;

3) non manovrare in senso opposto ad un RA;

4) informare appena possibile, a seconda del carico di lavoro in cabina, l'appropriato ente ATC di qualsiasi RA che richiede una deviazione dall'istruzione o autorizzazione ATC in vigore;

5) attenersi immediatamente a qualsiasi RA modificato;

6) limitare le variazioni del piano di volo al minimo necessario per attenersi all'RA;

7) ritornare prontamente alle condizioni dell'istruzione o autorizzazione ATC quando il conflitto è risolto; e

8) informare l'ATC quando rientra nell'autorizzazione in vigore.

c) Quando un pilota riporta un RA ACAS, il controllore non deve tentare di modificare il percorso di volo dell'aeromobile finché il pilota non riporta «CLEAR OF CONFLICT» (LIBERI DAL CONFLITTO).

d) Quando un aeromobile devia dalla sua istruzione o autorizzazione ATC in ottemperanza a un RA o quando un pilota riporta un RA, cessa la responsabilità del controllore di fornire la separazione tra tale aeromobile e qualsiasi altro aeromobile direttamente interessato dalla manovra indotta dall'RA. Il controllore riassume la responsabilità di fornire la separazione a tutti gli aeromobili interessati quando:

1) il controllore conferma la ricezione del riporto dell'equipaggio di condotta che l'aeromobile è rientrato nell'autorizzazione in vigore; oppure

2) il controllore conferma la ricezione del riporto dell'equipaggio di condotta che l'aeromobile sta rientrando nell'autorizzazione in vigore ed emette un'autorizzazione alternativa che è confermata dall'equipaggio di condotta.

▼B

SERA.11015 Intercettazione

a) Tranne nel caso del servizio di intercettazione e scorta fornito su richiesta ad un aeromobile, l'intercettazione degli aeromobili civili è disciplinata da regolamenti e direttive amministrative appropriati emessi dagli Stati membri in conformità alla Convenzione sull'aviazione civile internazionale, in particolare l'articolo 3, lettera d), a norma della quale gli Stati contraenti della Convenzione ICAO si impegnano, nell'emanare regolamenti relativi ai loro aeromobili di Stato, di tenere nella debita considerazione la sicurezza della navigazione degli aeromobili civili.

b) Il pilota responsabile di un aeromobile civile, quando viene intercettato, deve

([1]) 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).

▼B

1) seguire immediatamente le istruzioni date dall'aeromobile intercettore interpretando e rispondendo alle segnalazioni a vista in conformità alle specifiche riportate sulle tabelle S11-1 e S11-2;

2) avvertire, se possibile, l'ente competente dei servizi di traffico aereo;

3) cercare di stabilire comunicazioni radio con l'aeromobile intercettore o con l'ente di controllo competente dell'intercettazione, con una chiamata generale sulla frequenza di emergenza 121.5 MHz, fornendo l'identità dell'aeromobile intercettato e la natura del volo; nel caso non venga stabilito alcun contatto e se fattibile, ripetere questa chiamata sulla frequenza di emergenza di 243 MHz;

4) se equipaggiato con transponder SSR, selezionare il Modo A, Codice 7700, se non disposto altrimenti dall'ente competente dei Servizi di Traffico Aereo;

5) se equipaggiato con ADS-B o ADS-C, selezionare l'appropriata funzionalità di emergenza, se disponibile, a meno di diversa istruzione dell'ente competente ATS.

Tabella S11 — 1

Segnali eseguiti dall'aeromobile intercettore e risposte da parte dell'aeromobile intercettato

Serie	Segnali dell'aeromobile INTERCETTORE	Significato	Risposte dell'aeromobile INTERCETTATO	Significato
1	►C4 GIORNO o NOTTE — Battere le ali e lampeggiare con le luci di navigazione ad intervalli irregolari (e con le luci di atterraggio nel caso di un elicottero) da una posizione leggermente più in alto ed avanti, e normalmente sul lato sinistro dell'aeromobile intercettato (o sul destro se l' intercettato è un elicottero) e, dopo aver ricevuto risposta, eseguire una lenta virata in volo livellato normalmente verso sinistra (o verso destra nel caso di un elicottero) sulla prua desiderata. ◄ *Nota 1* *Condizioni meteorologiche o orografiche possono richiedere che l'aeromobile intercettore assuma posizione e direzione di virata diversa da quella di cui alla Serie 1 precedente.* *Nota 2* *Se l'aeromobile intercettato non è in grado di mantenersi al passo dell'aeromobile intercettore, quest'ultimo dovrebbe effettuare una serie di orbite e battere le ali ogni volta che sorpassa l'aeromobile intercettato.*	Siete stati intercettati. Seguitemi.	GIORNO o NOTTE — Battere le ali, lampeggiare le luci di navigazione ad intervalli irregolari e seguire.	Capito, eseguo.
2	GIORNO o NOTTE — Una brusca manovra di sganciamento dall'aeromobile intercettato effettuando una virata in salita di 90 gradi o più senza intersecare la prua dell'aeromobile intercettato.	Potete procedere.	GIORNO o NOTTE — Battere le ali.	Capito, eseguo.

▼B

Serie	Segnali dell'aeromobile INTERCETTORE	Significato	Risposte dell'aeromobile INTERCETTATO	Significato
3	GIORNO o NOTTE — Estraendo il carrello di atterraggio (se estraibile), mantenendo accese le luci di atterraggio e sorvolando la pista in uso o se il aeromobile intercettato è un elicottero, sorvolando l'area di atterraggio per elicotteri. Nel caso di elicotteri, l'elicottero intercettore dovrà effettuare un avvicinamento per l'atterraggio, portandosi sul punto d'ingresso dell'area di atterraggio.	Atterrare su questo aeroporto.	GIORNO o NOTTE — Estraendo il carrello (se estraibile), mantenendo accese le luci di atterraggio e seguendo l'aeromobile intercettore e, se dopo aver sorvolato la pista in uso o l'area di atterraggio per elicotteri, l'atterraggio è considerato sicuro, procedere all'atterraggio.	Capito, eseguo.

Tabella S11 — 2

Segnali eseguiti dall'aeromobile intercettato e risposte da parte dell'aeromobile intercettore

Serie	Segnali dell'aeromobile INTERCETTATO	Significato	Risposte dell'aeromobile INTERCETTORE	Significato
4	GIORNO o NOTTE — Rientrando il carrello di atterraggio (se estraibile), e lampeggiando le luci di atterraggio mentre sorvola la pista in uso o l'area di atterraggio per elicotteri, ad un'altezza superiore a 300 m (1 000 ft) ma non superiore a 600 m (2 000 ft), in caso di elicottero ad un'altezza superiore a 50 m (170 ft) ma non superiore a 100 m (300 ft) al di sopra del livello dell'aeroporto e contestualmente orbitando sulla pista in uso o l'area di atterraggio per elicotteri. Se impossibilitato a lampeggiare le luci di atterraggio, lampeggiare ogni altra luce possibile.	L'aeroporto che avete scelto è inadeguato.	GIORNO o NOTTE — Se si vuole che l'aeromobile intercettato segua l'aeromobile intercettore sull'aeroporto alternato, l'aeromobile intercettore fa rientrare il suo carrello di atterraggio (se estraibile) e impiega i segnali della Serie 1 previsti per l'aeromobile intercettore. Se viene deciso di rilasciare l'aeromobile intercettato, il aeromobile intercettore impiega i segnali della Serie 2 previsti per l'aeromobile intercettore.	Capito, seguitemi. Capito, potete procedere.
5	GIORNO o NOTTE — Regolare accensione e spegnimento di tutte le luci disponibili, ma in modo tale da essere distinto dalle luci lampeggianti.	Non posso eseguire.	GIORNO o NOTTE — Usare i segnali della Serie 2 previsti per l'aeromobile intercettore.	Capito.
6	GIORNO o NOTTE — Lampeggiando irregolarmente tutte le luci disponibili.	In pericolo. *In distress.*	GIORNO o NOTTE — Usare i segnali della Serie 2 previsti per l'aeromobile intercettore.	Capito.

c) Nei casi in cui istruzioni ricevute via radio da qualunque fonte contrastino con quelle emesse dall'aeromobile intercettore a mezzo di segnalazioni a vista, l'aeromobile intercettato dovrà chiedere immediate spiegazioni pur continuando ad attenersi alle istruzioni a vista trasmesse dall'aeromobile intercettore.

d) Nel caso in cui istruzioni ricevute per radio da qualunque fonte contrastino con quelle emesse dall'aeromobile intercettore via radio, l'aeromobile intercettato dovrà chiedere immediate spiegazioni pur continuando ad attenersi alle istruzioni trasmesse via radio dall'aeromobile intercettore.

e) Qualora venga stabilito un contatto radio durante l'intercettazione ma non è possibile comunicare in un linguaggio comune, devono essere effettuati tentativi per trasmettere istruzioni, confermare ricevimento di istruzioni e di informazioni essenziali facendo uso delle frasi nell'espressione fonetica indicata nella tabella S11-3 e pronunciando ciascuna frase due volte:

▼B

Tabella S11 — 3

Frasi usate dall'aeromobile INTERCETTORE			Frasi usate dall'aeromobile INTERCETTATO		
Frase	Pronuncia (1)	Significato	Frase	Pronuncia (1)	Significato
CALL SIGN	KOL SA-IN	Qual è il vostro nominativo?	CALL SIGN (Nominativo di chiamata) (2)	KOL SA-IN (nominativo di chiamata)	Il mio nominativo è
FOLLOW	FOL-LO	Seguimi	WILCO	VILL-KO	►**M2** Capito, eseguo ◄
DESCEND	DEE-SEND	Scendere per atterrare	►**M2** — ◄		
			CAN NOT	KANN NOTT	Impossibilitato ad eseguire
YOU LAND	YOU LAAND	Atterrare su questo aeroporto	REPEAT	REE-PEET	Ripetere le istruzioni
			AM LOST	AM LOST	Posizione sconosciuta
PROCEED	PRO-SEED	Potete procedere			
			MAYDAY	MAYDAY	Sono in pericolo
			HIJACK (3)	HI-JACK	Sono stato dirottato
			LAND (nome del luogo)	LAAND (nome del luogo)	Chiedo di atterrare a (nome del luogo)
			DESCEND	DEE-SEND	Chiedo di scendere

(1) Nella seconda colonna sono sottolineate le sillabe che devono essere messe in evidenza.
(2) Il nominativo di chiamata richiesto è quello che viene utilizzato nelle comunicazioni radio con gli Enti ATS e che corrisponde a quello dell'identificazione dell'aeromobile nel piano di volo.
(3) Circostanze potrebbero non sempre permettere, o potrebbe non essere opportuno, l'uso del termine «HIJACK».

f) Non appena l'ente dei servizi di traffico aereo viene a conoscenza che nella sua area di responsabilità un aeromobile sta per essere intercettato, deve intraprendere, tra le seguenti azioni, quelle appropriate alle circostanze:

1) tentare di stabilire, ove già non sussista, una comunicazione bilaterale con l'aeromobile intercettato, attraverso tutti i mezzi disponibili, inclusa la frequenza radio di emergenza 121,5 MHz;

2) informare dell'intercettazione il pilota dell'aeromobile intercettato;

3) stabilire un contatto con l'ente di controllo dell'intercettazione che mantiene il contatto bilaterale con l'aeromobile intercettore e fornirgli tutte le informazioni disponibili riguardanti l'aeromobile;

4) rilanciare messaggi tra l'aeromobile intercettore o l'ente di controllo d'intercettazione e l'aeromobile intercettato, come necessario;

5) in stretto coordinamento con l'ente di controllo d'intercettazione, intraprendere tutte le azioni necessarie per garantire la sicurezza dell'aeromobile intercettato;

6) informare gli enti dei servizi di traffico aereo delle regioni di informazione di volo limitrofe, nel caso in cui si ritenga che l'aeromobile abbia perso la sua rotta provenendo da tali regioni di informazione di volo.

▼B

g) Non appena un ente dei servizi di traffico aereo viene a conoscenza che un aeromobile sta per essere intercettato al di fuori della sua area di responsabilità, deve intraprendere, tra le seguenti azioni, quelle appropriate alle circostanze:

1) informare l'ente dei servizi di traffico aereo dello spazio aereo nel quale si sta svolgendo l'intercettazione, fornendo a tale ente tutte le informazioni disponibili utili all'identificazione dell'aeromobile e richiedendo di intraprendere azioni in conformità alla lettera f);

2) rilanciare messaggi tra l'aeromobile intercettato e l'appropriato ente dei servizi di traffico aereo, l'ente di controllo d'intercettazione o l'aeromobile intercettore.

SEZIONE 12

Servizi relativi alla meteorologia — Osservazioni da aeromobile e riporti mediante comunicazioni in fonia

SERA.12001 Tipi di osservazioni da aeromobile

a) Devono essere effettuati i seguenti tipi di osservazione da aeromobile in qualunque fase del volo:

1) osservazioni speciali da aeromobile; nonché

2) altre osservazioni non regolari da aeromobile.

SERA.12005 Osservazioni speciali da aeromobile

a) Le osservazioni speciali devono essere effettuate e riportate da tutti gli aeromobili ogni qual volta siano osservate o riscontrate una o più tra le condizioni di seguito riportate:

1) turbolenza moderata o forte;

2) formazioni moderate o severe di ghiaccio;

3) onde orografiche di forte intensità;

4) temporali senza grandine oscurati, affogati, estesi o organizzati in linee di groppo;

5) temporali con grandine oscurati, affogati, estesi o organizzati in linee di groppo;

6) tempeste di polvere o di sabbia di forte intensità;

7) nubi di cenere vulcanica;

▼M4

8) attività vulcanica pre-eruttiva o eruzione vulcanica; o

9) l'efficacia dell'azione frenante sulla pista non è all'altezza di quanto comunicato.

▼B

b) Le autorità competenti devono stabilire, se necessario, altre condizioni che devono essere segnalate da tutti gli aeromobili che le incontrino o le osservino.

▼M2

c) Gli equipaggi di condotta devono compilare i riporti utilizzando i moduli basati sul formato del modulo AIREP SPECIAL di cui alla lettera A dell'appendice 5. Tali riporti devono attenersi alle istruzioni dettagliate per la presentazione, come previsto al punto 2 dell'appendice 5.

1) Le istruzioni dettagliate, inclusi i formati dei messaggi e la fraseologia previsti nell'appendice 5, devono essere utilizzati dagli equipaggi di condotta quando trasmettono i riporti di volo e dagli enti ATS quando ritrasmettono tali riporti.

2) I riporti di volo speciali contenenti osservazioni di attività vulcanica devono essere registrati sul modulo dei riporti di volo speciali per attività vulcanica. I moduli basati sul modulo per i riporti di volo speciali per attività vulcanica, di cui alla lettera B dell'appendice 5, devono essere forniti agli equipaggi di condotta che operano su rotte che potrebbero essere interessate da nubi di cenere vulcanica.

▼B

SERA.12010 Altre osservazioni non regolari da aeromobile

In presenza di condizioni meteorologiche non elencate al punto SERA.12005 a), ad esempio wind-shear, che a parere del pilota responsabile potrebbero inficiare la sicurezza o pregiudicare l'efficienza delle operazioni di volo, il pilota responsabile deve tempestivamente avvisare l'ente dei servizi del traffico aereo competente.

SERA.12015 Riporto delle osservazioni da aeromobile in volo mediante comunicazione in fonia

a) Le osservazioni da aeromobile devono essere riportate durante il volo al momento dell'osservazione o non appena possibile.

b) Le osservazioni da aeromobile devono essere riportate come riporti di volo e devono essere conformi alle specifiche tecniche di cui all'Appendice 5.

SERA.12020 Diffusione dei riporti di volo

a) Le unità ATS devono trasmettere, il più presto possibile, i riporti di volo speciali e i riporti di volo non regolari:

1) agli altri aeromobili interessati;

▼M2

2) all'ufficio di veglia meteorologica (MWO) a loro associato conformemente al punto 3 dell'appendice 5; e

▼B

3) agli altri enti ATS interessati.

b) Le trasmissioni agli aeromobili devono essere ripetute con una certa frequenza e devono essere continuate per un periodo di tempo che deve essere determinato dall'ente ATS interessato.

▼M2

SEZIONE 13

Transponder SSR

SERA.13001 Utilizzo di un transponder SSR

a) Quando un aeromobile ha in dotazione un transponder funzionante, il pilota deve impiegare il transponder in ogni momento durante il volo, indipendentemente se l'aeromobile è all'interno o al di fuori dello spazio aereo dove l'SRR è utilizzato per scopi ATS.

b) I piloti non devono inserire il dispositivo IDENT a meno che non sia richiesto dall'ATS.

c) Ad eccezione dei voli nello spazio aereo dove l'autorità competente ha stabilito l'uso obbligatorio del transponder, gli aeromobili senza un'alimentazione di energia elettrica sufficiente sono esentati dall'obbligo di impiegare il transponder in ogni momento.

SERA.13005 Selezione del transponder SSR Modo A

a) Per indicare che si trova in una situazione di emergenza specifica, il pilota di un aeromobile equipaggiato di SSR deve:

1) selezionare il codice 7700 per indicare uno stato di emergenza a meno che l'ATC non abbia precedentemente istruito il pilota ad impiegare il transponder su un codice specifico. In quest'ultimo caso, il pilota può tuttavia selezionare il codice 7700 ogniqualvolta vi sia una specifica ragione di credere che ciò possa essere la migliore linea d'azione;

2) selezionare il Codice 7600 per indicare uno stato di avaria delle comunicazioni radio;

▼M2

3) tentare di selezionare il codice 7500 per indicare uno stato di interferenza illecita. Se le circostanze lo giustificano, in alternativa dovrebbe essere utilizzato il codice 7700.

b) Ad eccezione dei casi descritti alla precedente lettera a), il pilota deve:

1) selezionare i codici come istruito dall'ente ATS; o

2) in assenza di istruzioni ATS relative alla selezione del codice, selezionare il codice 2000 o un altro codice come prescritto dall'autorità competente; o

3) quando non vengono ricevuti i servizi di traffico aereo, selezionare il codice 7000 allo scopo di migliorare la localizzazione degli aeromobili adeguatamente equipaggiati, se non diversamente prescritto dall'autorità competente.

c) Se si osserva che il codice indicato sullo schermo radar è diverso da quello che è stato assegnato all'aeromobile:

1) al pilota sarà chiesto di confermare il codice selezionato e, se del caso, di riselezionare il codice corretto; e

2) se la discrepanza tra il codice assegnato e quello visualizzato persiste, al pilota può essere richiesto di interrompere l'impiego del transponder dell'aeromobile. Di conseguenza devono essere informati la postazione di controllo successiva ed ogni altro ente interessato che utilizza l'SSR e/o la multilaterazione (MLAT) nella fornitura dell'ATS.

SERA.13010 Informazioni derivate dall'altitudine-pressione

a) Quando l'aeromobile è equipaggiato con l'apparecchiatura di Modo C funzionante, il pilota deve impiegare continuamente tale modo, se non diversamente prescritto dall'ATC.

▼M4

b) Se non diversamente prescritto dall'autorità competente, la verifica delle informazioni sul livello visualizzate, derivate dall'altitudine-pressione, deve essere effettuata almeno una volta da ogni ente ATS adeguatamente equipaggiato al momento del contatto iniziale con l'aeromobile interessato oppure, se ciò non è fattibile, non appena possibile.

▼M2

SERA.13015 Selezione dell'identificazione dell'aeromobile con il transponder SSR Modo S

a) Gli aeromobili equipaggiati con Modo S dotato del dispositivo di identificazione dell'aeromobile devono trasmettere l'identificazione dell'aeromobile come specificato alla voce 7 del piano di volo ICAO oppure, se non è stato compilato un piano di volo, la registrazione dell'aeromobile.

b) Ogniqualvolta viene osservato sullo schermo radar che l'identificazione dell'aeromobile trasmessa da un aeromobile equipaggiato con Modo S è diversa da quella prevista, al pilota sarà chiesto di confermare e, se del caso, reinserire l'identificazione corretta dell'aeromobile.

c) Se la discrepanza continua anche dopo la conferma da parte del pilota che la corretta identificazione dell'aeromobile è stata inserita nel dispositivo di identificazione del Modo S, il controllore deve:

1) informare il pilota del persistere della discrepanza;

2) laddove possibile, correggere l'etichetta che mostra l'identificazione dell'aeromobile sullo schermo radar; e

▼M2

3) notificare alla successiva postazione di controllo e ad ogni altro ente interessato che utilizza il Modo S per scopi di identificazione che l'identificazione dall'aeromobile trasmessa dall'aeromobile è erronea.

SERA.13020 Avaria al transponder SSR quando è obbligatoria la dotazione di un transponder funzionante

a) Nel caso di un'avaria al transponder dopo il decollo, l'ente ATC deve tentare di far proseguire il volo verso l'aeroporto di destinazione conformemente al piano di volo. Ai piloti può essere richiesto di attenersi a specifiche restrizioni.

b) Nel caso di un transponder che ha avuto un'avaria e che non può essere riparato prima della partenza, i piloti devono:

1) informare l'ATS non appena possibile, preferibilmente prima della presentazione del piano di volo;

2) inserire nel campo 10 del modulo di piano di volo ICAO alla voce SSR il carattere «N» per indicare l'inutilizzabilità del transponder oppure, in caso di parziale avaria al transponder, inserire il carattere corrispondente alla rimanente capacità del transponder; e

3) attenersi ad ogni procedura pubblicata per richiedere un'esenzione dal requisito di dotazione di un transponder funzionante.

SEZIONE 14

Procedure di comunicazione in fonia

SERA.14001 Osservazioni generali

La fraseologia standard deve essere utilizzata in tutte le situazioni per le quali è stata specificata. Soltanto quando la fraseologia standard non riesce a soddisfare una determinata trasmissione può essere utilizzato il linguaggio corrente.

SERA.14005 Categorie dei messaggi

a) Le categorie dei messaggi gestiti dal servizio mobile aeronautico, e l'ordine di priorità nello stabilire le comunicazioni e la trasmissione dei messaggi, sono riportati nella tabella S14-1.

Tabella S14-1

Categorie dei messaggi e ordine radiotelefonico del segnale di priorità	Segnale radiotelefonico
a) Chiamate di emergenza, messaggi di emergenza e traffico di comunicazioni di emergenza	**MAYDAY**
b) Messaggi di urgenza, inclusi i messaggi preceduti dal segnale di trasporto medico	**PAN PAN** *o* **PAN PAN MEDICAL**
c) Comunicazioni relative alla radiogoniometria	—
d) Messaggi di sicurezza del volo	—
e) Messaggi meteorologici	—
f) Messaggi di regolarità del volo	—

b) I messaggi ed il traffico di comunicazioni di emergenza sono gestiti conformemente alle prescrizioni del punto SERA.14095.

▼M2

c) I messaggi ed il traffico di comunicazioni di urgenza, inclusi i messaggi preceduti dal segnale di trasporto medico, sono gestiti conformemente alle prescrizioni del punto SERA.14095.

SERA.14010 Messaggi di sicurezza del volo

I messaggi di sicurezza del volo comprendono i seguenti:

a) messaggi di movimento e controllo;

b) messaggi originati da un operatore o da un aeromobile, di interesse immediato per un aeromobile in volo;

c) avvisi meteorologici di immediato interesse per un aeromobile in volo o in procinto di partire (comunicati individualmente o per diffusione)

d) altri messaggi riguardanti aeromobili in volo o in procinto di partire.

SERA.14015 Linguaggio da utilizzare nelle comunicazioni bordo-terra

a) Le comunicazioni radiotelefoniche bordo-terra devono essere effettuate il lingua inglese o nella lingua normalmente utilizzata dalla stazione al suolo.

b) La lingua inglese deve essere disponibile, su richiesta di qualsiasi aeromobile, presso tutte le stazioni al suolo che servono gli aeroporti designati e le rotte utilizzati dai servizi aerei internazionali. Se non diversamente prescritto dall'autorità competente per casi specifici, la lingua inglese deve essere utilizzata per le comunicazioni tra enti ATS e aeromobili, negli aeroporti con oltre 50 000 movimenti IFR internazionali all'anno. Alla data di entrata in vigore del presente regolamento, gli Stati membri in cui la lingua inglese non è la sola lingua utilizzata nelle comunicazioni tra enti ATS e aeromobili in tali aeroporti, possono decidere di non applicare il requisito dell'utilizzo della lingua inglese, informando di conseguenza la Commissione. Entro il 31 dicembre 2017 tali Stati membri devono condurre uno studio sulla possibilità di richiedere l'utilizzo della lingua inglese per le comunicazioni tra enti ATS e aeromobili in detti aeroporti per motivi di sicurezza operativa, in modo da evitare incursioni di aeromobili sulla pista occupata o altre rischi per la sicurezza, tenendo conto delle disposizioni applicabili dell'Unione e nazionali sull'utilizzo delle lingue. Gli Stati membri devono rendere pubblico tale studio e comunicarne la conclusione all'Agenzia e alla Commissione.

c) Le lingue disponibili presso una data stazione al suolo devono fare parte delle Pubblicazioni di Informazioni Aeronautiche (AIP) e altre informazioni aeronautiche pubblicate riguardo a tali funzioni.

SERA.14020 Trasmissione delle parole in radiotelefonia

Quando i nomi propri, le abbreviazioni dei servizi e le parole, la cui ortografia è dubbia, sono scanditi in radiotelefonia, deve essere utilizzato l'alfabeto riportato nella tabella S14-2.

Tabella S14-2

L'alfabeto per la radiotelefonia

Lettera	Parola	Pronuncia approssimativa Rappresentazione in alfabeto latino
A	ALFA	AL FA
B	Bravo	BRA VO
C	Charlie	CIAR LI *o* SCIAR LI
D	Delta	DEL TA
E	ECHO	E CO

▼M2

Lettera	Parola	Pronuncia approssimativa Rappresentazione in alfabeto latino
F	Foxtrot	FOX TROT
G	Golf	GOLF
H	Hotel	O TEL
I	India	IN DI A
J	Juliett	GIU LI ET
K	Kilo	CHI LO
L	Lima	LI MA
M	Mike	MAIC
N	November	NO VEM BER
O	Oscar	OS CAR
P	Papa	PA PA
Q	Quebec	CHE BEC
R	Romeo	RO MI O
S	Sierra	SI ER RA
T	Tango	TAN GO
U	Uniform	IU NI FORM *o* U NI FORM
V	Victor	VIC TOR
W	Whiskey	UIS CHI
X	X-ray	EX REI
Y	Yankee	IEN CHI
Z	Zulu	ZU LU

Le sillabe sottolineate indicano quelle su cui cade l'accento.

SERA.14025 Principi che regolano l'identificazione delle rotte ATS diverse dalle rotte di arrivo e partenza standard

a) Uso dei designatori delle rotte ATS nelle comunicazioni

1) Nelle comunicazioni in fonia, la lettera base del designatore è pronunciata conformemente all'alfabeto riportato nella precedente tabella S14-2.

2) I prefissi K, U o S, quando utilizzati nelle comunicazioni in fonia, sono pronunciati come segue:

i) *K* — KOPTER

ii) *U* — UPPER

iii) *S* — SUPERSONIC

b) La parola «kopter» è pronunciata come nella parola «helicopter» e le parole «upper» e «supersonic» come in inglese corrente.

▼M2

SERA.14026 Punti significativi

Generalmente, per indicare i punti significativi nelle comunicazioni in fonia deve essere utilizzato il nominativo in chiaro per i punti significativi contraddistinti dalla località di una radioassistenza oppure il codice unico a cinque lettere per i punti significativi non contraddistinti dalla località di una radioassistenza. Qualora non sia utilizzato il nominativo in linguaggio corrente della località di una radioassistenza, esso deve essere sostituito dal designatore tri-letterale codificato che, nelle comunicazioni in fonia, è pronunciato conformemente all'alfabeto riportato nella tabella S14-2.

SERA.14030 Uso dei designatori delle rotte di arrivo e partenza standard

Nelle comunicazioni in fonia per le rotte di arrivo e partenza standard è utilizzato il designatore in linguaggio corrente.

SERA.14035 Trasmissione dei numeri in radiotelefonia

a) Trasmissione dei numeri

1) ►C3 Tutti i numeri utilizzati per la trasmissione di nominativi di chiamata di aeromobili, prue, pista, direzione e velocità del vento, devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente. ◄

i) I livelli di volo devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione dei livelli di volo in centinaia intere.

ii) Il regolaggio altimetrico deve essere trasmesso pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione del regolaggio altimetrico di 1 000 hPa che deve essere trasmesso come «ONE THOUSAND» (MILLE).

iii) Tutti i numeri utilizzati nella trasmissione dei codici transponder devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione dei codici transponder che contengono migliaia intere, nel qual caso l'informazione deve essere trasmessa pronunciando la cifra delle migliaia seguita dalla parola «THOUSAND» (MILLE, MILA).

2) Tutti i numeri utilizzati nella trasmissione di altre informazioni, diverse da quelle descritte nel precedente paragrafo 1, devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione dei numeri che contengono centinaia e migliaia intere i quali devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra del numero di centinaia o migliaia seguito dalla parola «HUNDRED» (CENTO) o «THOUSAND» (MILLE, MILA), a seconda del caso. Le combinazioni di migliaia e centinaia intere devono essere trasmesse pronunciando ogni cifra del numero di migliaia, seguito dalla parola «THOUSAND» (MILLE, MILA) e il numero delle centinaia, seguito dalla parola «HUNDRED» (CENTO).

3) Nei casi in cui sia necessario chiarire un numero trasmesso come centinaia o migliaia intere, il numero stesso deve essere trasmesso pronunciando ogni cifra separatamente.

4) Le informazioni riguardanti la posizione relativa di un oggetto o di un conflitto di traffico, espressa con riferimento alle dodici ore sul quadrante dell'orologio, sono trasmesse pronunciando le cifre insieme, ad esempio «TEN O'CLOCK» (A ORE DIECI) oppure «ELEVEN O'CLOCK» (A ORE UNDICI).

5) I numeri che contengono un punto decimale sono trasmessi come prescritto nel precedente punto 1) con le cifre decimali nella sequenza appropriata, indicate dalla parola «DECIMAL» (DECIMALI).

6) L'identificazione del canale di trasmissione nelle comunicazioni radiotelefoniche VHF deve essere fatta utilizzando tutte le sei cifre del designatore numerico, tranne quando la quinta e la sesta cifra sono entrambe zero, nel qual caso sono utilizzate solo le prime quattro cifre.

▼M2

SERA.14040 Pronuncia dei numeri

Quando la lingua utilizzata per le comunicazioni radiotelefoniche è l'inglese, i numeri devono essere trasmessi utilizzando la pronuncia di cui alla Tabella S14-3.

Tabella S14-3

Numero o elemento numerico	Pronuncia
0	ZI-RO
1	UAN
2	TU
3	TRI
4	FO-ar
5	FAIF
6	SIX
7	SEV-en
8	EIT
9	NAIN
10	TEN
11	I-LE-VEN
12	TUELF
Decimal	DE-SI-MAL
Hundred	AN-dred
Thousand	TAU-SEND

SERA.14045 Tecnica di trasmissione

a) Le trasmissioni devono essere effettuate in maniera concisa e in un normale tono di conversazione.

b) Le seguenti parole e frasi devono essere utilizzate nelle comunicazioni radiotelefoniche come appropriato e devono avere il significato indicato nella tabella S14-4.

Tabella S14-4

Frase	Significato
ACKNOWLEDGE (ACCUSATE IL RICEVUTO)	«Fateci sapere che avete ricevuto e compreso questo messaggio.»
AFFIRM (AFFERMO)	«Sì»
APPROVED (APPROVATO)	«È accordato il permesso per svolgere l'azione proposta.»
BREAK	«Con la presente indichiamo la separazione tra le parti del messaggio»
BREAK BREAK	«Con la presente indichiamo la separazione tra i messaggi trasmessi a diversi aeromobili in un ambiente molto impegnato»
CANCEL (CANCELLATE)	«Annullate l'autorizzazione precedentemente trasmessa»

▼**M2**

Frase	Significato
CHECK (VERIFICATE)	«Esaminate un sistema o una procedura»
CLEARED (AUTORIZZATI)	«Autorizzati a procedere secondo le condizioni specificate»
CONFIRM (CONFERMATE)	«Richiediamo la verifica di: (*autorizzazione, istruzione, azione, informazione*)»
CONTACT (CONTATTATE)	«Stabilite il contatto radio con…»
CORRECT (CORRETTO)	«Vero» oppure «Preciso»
CORRECTION (CORREZIONE)	«È stato commesso un errore in questa trasmissione (*o* nel messaggio indicato). La versione corretta è…»
DISREGARD	«Ignorate».
HOW DO YOU READ (COME RICEVETE?)	«Qual è la comprensibilità della nostra trasmissione?» (cfr. SERA.14070, c)]
I SAY AGAIN (RIPETIAMO)	«Ripeto per chiarezza o per enfasi»
MAINTAIN (MANTENETE)	«Continuate conformemente alla(e) condizione(i) specificata(e)» oppure nel suo significato letterale
Monitor (MONITORATE)	«Mantenete l'ascolto su (frequenza)»
NEGATIVE (NEGATIVO)	«No» *oppure* «Permesso non accordato» *oppure* «Non è corretto» *oppure* «Non in grado»
OVER (PASSO)	«La nostra trasmissione è terminata, e ci aspettiamo una risposta da parte vostra.»
OUT (CHIUDO)	«Questo scambio di trasmissioni è terminato e non è attesa nessuna risposta.»
READ BACK	«Ripeteteci tutto, oppure una parte specificata, di questo messaggio esattamente come ricevuto.»
RECLEARED (RIAUTORIZZATI)	«È stato effettuato un cambiamento all'ultima vostra autorizzazione e questa nuova autorizzazione sostituisce la precedente o parte di essa.»
REPORT (RIPORTATE)	«Comunicateci la seguente informazione…»
REQUEST (RICHIEDIAMO)	«Vorremmo sapere…» *oppure* «Desideriamo ottenere…»
ROGER (RICEVUTO)	«Abbiamo ricevuto tutta la vostra ultima trasmissione.»
SAY AGAIN (RIPETETE)	«Ripetete tutto, oppure la seguente parte, della vostra ultima trasmissione.»
SPEAK SLOWER (PARLATE PIÙ LENTAMENTE)	«Riducete il vostro rateo di trasmissione.»
STANDBY	«Attendete e vi richiameremo.»
UNABLE (IMPOSSIBILITATI)	«Non possiamo ottemperare alla vostra richiesta, istruzione o autorizzazione.»

▼M2

Frase	Significato
WILCO	*(Abbreviazione di «will comply»)* «Abbiamo compreso il vostro messaggio e ci atterremo ad esso.»
WORDS TWICE (TRASMETTETE (o TRASMETTIAMO) LE PAROLE DOPPIE)	a) *Come richiesta*: «La comunicazione è difficile. Per favore trasmettete ogni parola, o gruppo di parole, due volte» b) *Come informazione*: «Dato che la comunicazione è difficile, ogni parola, o gruppo di parole, in questo messaggio sarà trasmesso due volte.»

SERA.14050 Nominativi radiotelefonici degli aeromobili

a) Nominativo completo

Il nominativo radiotelefonico di un aeromobile deve corrispondere ad una delle seguenti tipologie:

1) Tipo a) — i caratteri corrispondenti alle marche di registrazione dell'aeromobile; o

2) Tipo b) — il designatore telefonico dell'operatore dell'aeromobile seguito dagli ultimi quattro caratteri delle marche di registrazione dell'aeromobile;

3) Tipo c) — il designatore telefonico dell'operatore dell'aeromobile seguito dal numero del volo.

b) Nominativo abbreviato

I nominativi radiotelefonici di cui alla precedente lettera a), ad eccezione del Tipo c), possono essere abbreviati nelle circostanze prescritte al punto SERA.14055 c). I nominativi abbreviati devono corrispondere alla seguente forma:

1) Tipo a) — il primo carattere delle marche di registrazione e almeno gli ultimi due caratteri del nominativo;

2) Tipo b) — il designatore telefonico dell'operatore dell'aeromobile seguito da almeno gli ultimi due caratteri del nominativo;

3) Tipo c) — nessuna forma abbreviata.

SERA.14055 Procedure radiotelefoniche

a) Un aeromobile non deve cambiare il proprio nominativo radiotelefonico durante il volo, tranne che temporaneamente dietro istruzioni di un ente ATS nell'interesse della sicurezza del volo. Eccetto che per motivi di sicurezza del volo, nessuna trasmissione deve essere diretta ad un aeromobile durante il decollo, durante l'ultimo tratto dell'avvicinamento finale oppure durante la corsa di decelerazione dopo l'atterraggio.

b) ►C3 Avvio delle comunicazioni radiotelefoniche ◄

1) Quando si stabilisce una comunicazione, vanno sempre utilizzati i nominativi radiotelefonici completi. Per stabilire una comunicazione gli aeromobili devono iniziare la loro chiamata con il nominativo della stazione chiamata, seguito dal nominativo della stazione chiamante.

2) La risposta alla chiamata di cui sopra include il nominativo della stazione chiamante seguito dal nominativo della stazione che risponde, ed è considerata un invito a procedere con la trasmissione da parte della stazione chiamante. Se autorizzato dall'autorità competente, per i trasferimenti di comunicazione all'interno del medesimo ente ATS, il nominativo dell'ente ATS può essere omesso.

▼M2

3) Le comunicazioni devono iniziare con una chiamata e una risposta, a meno che non vi sia la certezza che la stazione chiamata riceverà la comunicazione; in tal caso si può trasmettere il messaggio senza attendere alcuna risposta da parte della stazione chiamata.

c) Comunicazioni radiotelefoniche successive

1) I nominativi radiotelefonici abbreviati, come prescritto al punto SERA.14050 b), devono essere utilizzati soltanto dopo aver stabilito una soddisfacente comunicazione e qualora non sussistano possibilità di confusione. Un aeromobile può utilizzare il proprio nominativo radiotelefonico abbreviato soltanto dopo che la stazione aeronautica si sia rivolta ad esso in tal modo.

2) Durante l'emissione delle autorizzazioni ATC e durante il read back di tali autorizzazioni, i controllori e i piloti devono sempre aggiungere il nominativo dell'aeromobile cui si applica l'autorizzazione. ►C3 Negli altri casi, dopo aver stabilito il contatto radio, è consentita la comunicazione bilaterale continua senza ulteriori identificativi o nominativi fino al termine del contatto. ◄

SERA.14060 Trasferimento delle comunicazioni VHF

a) L'ente ATS appropriato indica all'aeromobile di effettuare il trasferimento da una frequenza radio ad un'altra conformemente alle procedure concordate. In assenza di tale istruzione, l'aeromobile deve informare l'appropriato ente ATS prima che il suddetto trasferimento abbia luogo.

b) Quando si stabilisce il contatto iniziale su una frequenza VHF o quando si lascia tale frequenza, l'aeromobile deve trasmettere tale informazione conformemente alle prescrizioni dell'ANSP responsabile per la fornitura dei servizi e come approvato dall'autorità competente.

SERA.14065 Procedure radiotelefoniche per il cambio del canale di comunicazione in fonia bordo-terra

a) Se non diversamente prescritto dall'ANSP responsabile per la fornitura dei servizi e approvato dall'autorità competente, la chiamata iniziale ad un ente ATS dopo il cambio del canale di comunicazione in fonia bordo-terra deve contenere i seguenti elementi:

1) il nominativo dell'ente ATS chiamato;

2) il nominativo radiotelefonico e, per gli aeromobili della categoria di turbolenza di scia «heavy», la parola «HEAVY» o «SUPER» se l'aeromobile è stato così classificato dall'autorità competente;

3) il livello, inclusi i livelli attraversati e autorizzati, qualora non stia mantenendo il livello autorizzato;

4) la velocità, se assegnata dall'ATC; e

5) ulteriori elementi, così come richiesto dall'ANSP responsabile per la fornitura dei servizi e approvato dall'autorità competente.

b) I piloti devono fornire le informazioni di livello riferite ai 30 m o ai 100 ft interi più prossimi, come da indicazioni dell'altimetro di bordo.

c) Chiamata iniziale ad una torre di controllo di aeroporto

Per gli aeromobili che usufruiscono del servizio di controllo di aeroporto, la chiamata iniziale deve contenere:

1) il nominativo dell'ente ATS chiamato;

2) il nominativo radiotelefonico e, per gli aeromobili della categoria di turbolenza di scia «heavy», la parola «HEAVY» o «SUPER» se l'aeromobile è stato così classificato dall'autorità competente;

▼M2

3) la posizione; e

4) ulteriori elementi, così come richiesto dall'ANSP responsabile per la fornitura dei servizi e approvato dall'autorità competente.

SERA.14070 Procedure di prova

a) Il formato delle trasmissioni di prova è quello riportato di seguito:

1) l'identificazione della stazione chiamata;

2) l'identificazione della stazione che risponde;

3) le parole «RADIO CHECK» (PROVA RADIO);

4) la frequenza utilizzata.

b) La risposta ad una trasmissione di prova è quella riportata di seguito:

1) l'identificazione della stazione che richiede la prova;

2) l'identificazione della stazione che risponde;

3) le informazioni riguardanti la comprensibilità della stazione che richiede la trasmissione di prova.

c) Quando le prove sono state effettuate, è utilizzata la seguente scala di comprensibilità:

Scala di comprensibilità

1) *1* Unreadable (incomprensibile)

2) *2* Readable now and then (comprensibile a tratti)

3) *3* Readable but with difficulty (comprensibile ma con difficoltà)

4) *4* Readable (comprensibile)

5) *5* Perfectly readable (perfettamente comprensibile)

SERA.14075 Scambio di comunicazioni

a) Le comunicazioni devono essere chiare ed inequivocabili, utilizzando la fraseologia standard ogni qualvolta disponibile.

1) Quando trasmessa da un aeromobile, la conferma della ricezione del messaggio deve comprendere il nominativo dell'aeromobile stesso.

2) Quando la conferma della ricezione è trasmessa da un ente ATS ad un aeromobile, essa deve comprendere il nominativo dell'aeromobile seguito, se ritenuto necessario, dal nominativo dell'ente ATS.

b) Fine della conversazione

Una conversazione radiotelefonica deve essere terminata dall'ente ATS ricevente oppure dall'aeromobile utilizzando il proprio nominativo.

c) Correzioni e ripetizioni

1) ►C3 Se è stato commesso un errore nella trasmissione, deve essere pronunciata la parola «CORRECTION» (CORREZIONE), seguita dalla ripetizione dell'ultima frase o dell'ultimo gruppo di parole già comunicati correttamente, e quindi dalla versione corretta del messaggio. ◄

2) Se una correzione può essere fatta al meglio ripetendo l'intero messaggio, deve essere utilizzata la frase «CORRECTION I SAY AGAIN» (CORREZIONE RIPETO) prima di trasmettere il messaggio una seconda volta.

3) Se la stazione ricevente è in dubbio sulla correttezza del messaggio ricevuto, deve essere richiesta la ripetizione totale o parziale del messaggio.

▼M2

4) Se è richiesta la ripetizione di un intero messaggio, devono essere pronunciate le parole «SAY AGAIN» (RIPETETE). Se è richiesta la ripetizione di una parte del messaggio, deve essere utilizzata la frase: «SAY AGAIN ALL BEFORE … (first word satisfactorily received)» (RIPETETE TUTTO PRIMA DI…(la prima parola ricevuta in modo soddisfacente)]; oppure «SAY AGAIN … (word before missing portion) TO … (word after missing portion)» (RIPETETE DA…(la parola che precede la parte non ricevuta) A … (la parola che segue la parte non ricevuta)]; oppure «SAY AGAIN ALL AFTER … (last word satisfactorily received)» (RIPETETE TUTTO DOPO…(l'ultima parola ricevuta in modo soddisfacente)].

d) Se durante la verifica della correttezza di un read-back vengono rilevati elementi non corretti, al termine del read-back devono essere trasmesse le parole «NEGATIVE I SAY AGAIN» (NEGATIVO RIPETO), seguite dalla versione corretta di tali elementi.

SERA.14080 Ascolto radio/Orario di servizio

a) Durante il volo, gli aeromobili devono mantenere l'ascolto radio come prescritto dall'autorità competente e non devono interromperlo senza informare l'ente ATS interessato, tranne che per motivi di sicurezza del volo.

1) Gli aeromobili in volo su ampie distese d'acqua o in volo su determinate aree al di sopra delle quali è richiesto un trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT), devono mantenere l'ascolto radio continuo sulla frequenza di emergenza VHF 121,5 MHz, eccetto i momenti in cui l'aeromobile sta effettuando comunicazioni su un'altra frequenza VHF oppure quando le limitazioni delle apparecchiature di bordo o gli impegni di cabina non consentono l'ascolto radio simultaneo su due frequenze.

2) Gli aeromobili devono mantenere l'ascolto radio continuo sulla frequenza di emergenza VHF 121,5 MHz nelle aree o lungo le rotte dove sussiste la possibilità di intercettazione o di altre situazioni pericolose e se prescritto dall'autorità competente.

b) Le stazioni aeronautiche devono mantenere un continuo ascolto radio sulla frequenza di emergenza VHF 121,5 MHz durante l'orario di servizio degli enti presso cui è installata. Se due o più stazioni sono ubicate nello stesso punto, l'ascolto radio sulla frequenza 121,5 MHz da parte di una delle stazioni è sufficiente per soddisfare tale prescrizione.

c) Se un aeromobile o un ente ATS deve sospendere le operazioni per un motivo qualsiasi esso deve, se possibile, informare le altre stazioni interessate, indicando l'orario al quale è previsto il ripristino delle operazioni. Una volta ripristinate le operazioni devono essere informate anche le altre stazioni interessate. Qualora sia necessario sospendere le operazioni oltre l'orario precedentemente comunicato dovrà essere trasmesso, se possibile, un orario revisionato per la ripresa delle operazioni.

SERA.14085 Utilizzo della trasmissione all'aria

a) Quando un aeromobile non riesce a stabilire il contatto sul canale designato, sul canale precedentemente utilizzato oppure su un altro canale specifico per la rotta, e non riesce a stabilire la comunicazione con l'appropriato ente ATS, altri enti ATS o altri aeromobili utilizzando tutti i mezzi disponibili, l'aeromobile deve trasmettere il suo messaggio, ripetuto due volte, sulle frequenze designate, preceduto dalla parola «TRANSMITTING BLIND» (TRASMISSIONE ALL'ARIA) e includere, se del caso, il destinatario del messaggio.

b) Quando un aeromobile è impossibilitato a stabilire una comunicazione a causa di un'avaria al ricevitore, esso deve trasmettere i riporti agli orari o sulle posizioni previsti, sul canale utilizzato preceduti dalla frase «TRANSMITTING BLIND DUE TO RECEIVER FAILURE» (TRASMISSIONE ALL'ARIA PER AVARIA AL RICEVITORE). L'aeromobile deve:

1) trasmettere il messaggio pianificato, seguito da una sua completa ripetizione;

2) notificare l'orario della successiva trasmissione pianificata;

▼M2

3) quando usufruisce di ATS, trasmettere le informazioni riguardanti le intenzioni del pilota responsabile circa la prosecuzione del volo.

SERA.14087 Utilizzo della tecnica di rilancio della comunicazione

a) Se un ente ATS non riesce a stabilire un contatto con un aeromobile dopo varie chiamate sulla frequenza sulla quale dovrebbe essere in ascolto l'aeromobile, deve:

1) chiedere ad altri enti ATS di prestare assistenza chiamando l'aeromobile e rilanciandogli i messaggi, se necessario; e

2) chiedere agli aeromobili sulla rotta di tentare di stabilire una comunicazione con l'aeromobile e di rilanciargli i messaggi, se necessario.

b) Le procedure sopra descritte possono trovare applicazione anche:

1) su richiesta dell'ente ATS interessato;

2) quando una comunicazione prevista da un aeromobile non è stata ricevuta entro un periodo di tempo tale da far sospettare il verificarsi di un'avaria radio.

SERA.14090 Procedure di comunicazione specifiche

a) Movimento dei veicoli

▼C2

La fraseologia utilizzata per i movimenti dei veicoli sull'area di manovra, ad esclusione dei trattori per il traino, è la stessa fraseologia utilizzata per i movimenti al suolo degli aeromobili, ad eccezione delle istruzioni di rullaggio, dove la parola «PROCEED» (PROCEDETE) sostituisce la parola «TAXI» (RULLATE) quando si comunica con i veicoli.

▼M2

b) Servizio consultivo per il traffico aereo

Il servizio consultivo per il traffico aereo non emette «autorizzazioni» ma soltanto «informazioni consultive» e deve utilizzare il termine «ADVISE» (CONSIGLIAMO) o «SUGGEST» (SUGGERIAMO) quando viene proposta un'azione all'aeromobile.

c) Indicazione della categoria di turbolenza di scia «heavy»

1) Per gli aeromobili della categoria di turbolenza di scia «heavy», al contatto radio iniziale tra tali aeromobili e l'ente ATS, deve essere inclusa la parola «HEAVY» immediatamente dopo il nominativo radiotelefonico dell'aeromobile.

2) Per determinati aeromobili della categoria di turbolenza di scia «heavy», come classificati dall'autorità competente, al contatto radio iniziale tra tali aeromobili e l'ente ATS, deve essere inserita la parola «SUPER» immediatamente dopo il nominativo radiotelefonico dell'aeromobile.

d) Procedure correlate alle deviazioni per maltempo

Quando il pilota inizia le comunicazioni con l'ATC, può ottenere una risposta rapida dichiarando «WEATHER DEVIATION REQUIRED» (DEVIAZIONE NECESSARIA PER MALTEMPO) per indicare che richiede la priorità sulla frequenza e nella risposta dall'ATC. Se necessario, il pilota deve iniziare le comunicazioni utilizzando la chiamata di urgenza «PAN PAN» (preferibilmente ripetuto tre volte).

▼M2

SERA.14095 Procedure di comunicazione radiotelefonica di emergenza e urgenza

a) Osservazioni generali

1) Il traffico di comunicazioni di emergenza e di urgenza comprende, rispettivamente, tutti i messaggi in radiotelefonia relativi a condizioni di emergenza e di urgenza. Le condizioni di emergenza e di urgenza sono così definite:

i) Distress (emergenza): una condizione in cui esiste un rischio derivante da un pericolo grave e/o imminente e che richiede assistenza immediata.

ii) Urgency (urgenza): una condizione riguardante la sicurezza di un aeromobile o altro veicolo, o di alcune persone a bordo o nelle immediate vicinanze, ma che non richiede assistenza immediata.

2) Il segnale radiotelefonico di emergenza «MAYDAY» e il segnale radiotelefonico di urgenza «PAN PAN» devono essere utilizzati, rispettivamente, all'inizio della prima comunicazione di emergenza e di urgenza. All'inizio di ogni comunicazione successiva di emergenza e di urgenza è consentito l'utilizzo dei segnali radiotelefonici di emergenza e di urgenza.

3) Chi invia messaggi diretti ad un aeromobile in condizione di emergenza o di urgenza deve ridurre al minimo il numero, il volume ed il contenuto di tali messaggi, come richiesto dalla condizione.

4) Se non è stata confermata la ricezione del messaggio di emergenza o di urgenza dall'ente ATS contattato dall'aeromobile, altri enti ATS dovranno prestare assistenza conformemente alla lettera b), paragrafi 2 e 3, rispettivamente.

5) Di norma il traffico di comunicazioni di emergenza e di urgenza deve essere mantenuto sulla frequenza in cui tale traffico di comunicazioni ha avuto inizio fino a quando non si ritenga possibile fornire un'assistenza migliore trasferendo tale traffico di comunicazioni su un'altra frequenza.

6) In genere, nelle comunicazioni di emergenza e di urgenza le trasmissioni radiotelefoniche devono essere effettuate lentamente e distintamente, pronunciando ogni parola in maniera chiara per facilitarne la trascrizione.

b) Comunicazioni radiotelefoniche di emergenza

1) Azioni da parte dell'aeromobile in emergenza

Oltre ad essere preceduto dal segnale radiotelefonico di emergenza «MAYDAY» conformemente alla lettera a), punto 2, preferibilmente ripetuto tre volte, il messaggio di emergenza trasmesso da un aeromobile in emergenza deve:

i) essere trasmesso sulla frequenza bordo-terra utilizzata al momento;

ii) comprendere il maggior numero possibile delle informazioni di seguito riportate, pronunciate distintamente e, se possibile, nel seguente ordine:

A) nominativo dell'ente ATS contattato (tempo e circostanze permettendo);

B) identificazione dell'aeromobile;

C) natura della condizione di emergenza;

D) intenzioni del pilota responsabile;

E) posizione, livello e prua attuali.

▼M2

2) Azioni da parte dell'ente ATS destinatario del messaggio di emergenza o del primo ente ATS che ne conferma la ricezione.

L'ente ATS contattato da un aeromobile in emergenza, oppure il primo ente ATS che conferma di aver ricevuto il messaggio di emergenza, deve:

i) confermare immediatamente la ricezione del messaggio di emergenza;

ii) assumere il controllo delle comunicazioni oppure trasferire tale responsabilità in modo chiaro ed esplicito, avvisando l'aeromobile se viene fatto un trasferimento; e

iii) intraprendere immediatamente provvedimenti per assicurarsi che tutte le informazioni necessarie siano messe a disposizione al più presto possibile a:

A) l'ente ATS interessato;

B) l'operatore dell'aeromobile interessato, o il suo rappresentante, conformemente agli accordi prestabiliti;

iv) avvertire gli altri enti ATS, a seconda del caso, al fine di evitare il trasferimento del traffico sulla frequenza utilizzata per le comunicazioni di emergenza.

3) Imposizione del silenzio radio

i) L'aeromobile in emergenza o l'ente ATS che gestisce il traffico di comunicazioni di emergenza ha la facoltà di imporre il silenzio radio a tutte le stazioni del servizio mobile nell'area oppure a qualsiasi stazione che interferisca con il traffico di comunicazioni di emergenza. Esso deve trasmettere queste istruzioni «a tutte le stazioni» oppure ad una stazione soltanto, a seconda delle circostanze. In entrambi i casi impiegherà i messaggi:

A) «STOP TRANSMITTING» (SILENZIO RADIO);

B) il segnale radiotelefonico di emergenza «MAYDAY».

ii) L'utilizzo del segnale specificato alla lettera b), paragrafo 3, punto i), deve essere riservato per l'aeromobile in emergenza e per l'ente ATS che gestisce il traffico di comunicazioni di emergenza.

4) Azioni da parte di tutti gli altri enti ATS/aeromobili

i) Le comunicazioni di emergenza hanno la priorità assoluta su tutte le altre comunicazioni e gli enti ATS/aeromobili a conoscenza di tale situazione non devono trasmettere sulla frequenza interessata, a meno che:

A) l'emergenza non sia stata cancellata o il traffico di comunicazioni di emergenza sia terminato;

B) tutto il traffico di comunicazioni di emergenza non sia stato trasferito su altre frequenze;

C) l'ente ATS che controlla le comunicazioni non lo consenta;

D) non debba fornire assistenza esso stesso.

ii) L'ente ATS/aeromobile che è a conoscenza del traffico di comunicazioni di emergenza e che non può prestare assistenza all'aeromobile in emergenza rimane comunque all'ascolto di tale traffico di comunicazioni fino a quando non sia chiaro che viene prestata assistenza.

5) Cessazione delle comunicazioni di emergenza e del silenzio radio

i) Se un aeromobile non è più in difficoltà, esso trasmette un messaggio che cancella la condizione di emergenza.

▼M2

ii) Quando l'ente ATS che ha gestito il traffico di comunicazioni di emergenza constata che la condizione di emergenza non sussiste più, esso si adopera immediatamente per far sì che tali informazioni siano messe a disposizione al più presto a:

A) gli enti ATS interessati;

B) l'operatore dell'aeromobile interessato, o il suo rappresentante, conformemente ad accordi prestabiliti.

iii) Le comunicazioni di emergenza e le condizioni di silenzio radio cessano quando viene trasmesso un messaggio contenente le parole «DISTRESS TRAFFIC ENDED» (EMERGENZA TERMINATA) sulla frequenza o sulle frequenze utilizzate per le comunicazioni di emergenza. Tale messaggio viene emesso unicamente dall'ente ATS che controlla le comunicazioni previa autorizzazione dell'autorità competente e dopo la ricezione del messaggio di cui alla lettera b), paragrafo 5, punto i).

c) Comunicazioni radiotelefoniche di urgenza

1) Azioni dell'aeromobile che comunica una condizione di urgenza, tranne nei casi di cui alla lettera c), paragrafo 4

Oltre ad essere preceduto dal segnale radiotelefonico di urgenza «PAN PAN», conformemente alla lettera a), paragrafo 2, preferibilmente ripetuto tre volte e a ogni parola del gruppo pronunciato come il vocabolo francese «panne», il messaggio di urgenza trasmesso dall'aeromobile deve:

i) essere trasmesso sulla frequenza bordo-terra utilizzata al momento;

ii) comprendere le informazioni necessarie di seguito riportate, pronunciate distintamente e, se possibile, nel seguente ordine:

A) nominativo dell'ente ATS destinatario del messaggio;

B) identificazione dell'aeromobile;

C) natura della condizione di urgenza;

D) intenzioni del pilota responsabile;

E) posizione, livello e prua attuali.

F) altre informazioni utili.

2) Azioni da parte dell'ente ATS destinatario del messaggio di urgenza o del primo ente ATS che ne conferma la ricezione.

L'ente ATS contattato da un aeromobile in condizione di urgenza, oppure il primo ente ATS che conferma di aver ricevuto il messaggio di urgenza, deve:

i) confermare la ricezione del messaggio di urgenza;

ii) intraprendere immediatamente provvedimenti per assicurarsi che tutte le informazioni necessarie siano messe a disposizione al più presto possibile a:

A) l'ente ATS interessato;

B) l'operatore dell'aeromobile interessato, o il suo rappresentante, in base agli accordi prestabiliti;

iii) se del caso, prendere il controllo delle comunicazioni.

▼M2

3) Azioni da parte di tutti gli altri enti ATS/aeromobili

Le comunicazioni di urgenza sono prioritarie rispetto ad ogni altra comunicazione tranne le comunicazioni di emergenza e tutti gli enti ATS/aeromobili devono fare attenzione a non interferire con la trasmissione del traffico di comunicazioni di urgenza.

4) Azioni di un aeromobile utilizzato per il trasporto medico

i) L'uso del segnale di cui alla lettera c), paragrafo 4, punto ii), indica che il messaggio che segue riguarda un trasporto medico protetto conformemente alle convenzioni di Ginevra del 1949 e i relativi protocolli aggiuntivi.

ii) Per annunciare e identificare gli aeromobili utilizzati per i trasporti medici, la trasmissione del segnale radiotelefonico di urgenza «PAN PAN», preferibilmente ripetuto tre volte e a ogni parola del gruppo pronunciato come il vocabolo francese «panne», è seguita dal segnale radiotelefonico per i trasporti medici «MAY-DEE-CAL» (ME-DI-CAL), pronunciato come il francese «médical». L'uso dei segnali di cui sopra indica che il messaggio che segue riguarda un trasporto medico protetto.

Il messaggio deve contenere i seguenti dati:

A) nominativo o altri mezzi riconosciuti di identificazione del trasporto medico;

B) posizione dei trasporti medici;

C) numero e tipo dei trasporti medici;

D) rotta prevista;

E) durata del volo in rotta e orario stimato di partenza e di arrivo, a seconda dei casi; e

F) ogni altra informazione, quali altitudine di volo, frequenze radio, lingue utilizzate e modi e codici del radar di sorveglianza secondario.

5) Azioni dell'ente ATS destinatario del messaggio o di altre stazioni che ricevono un messaggio relativo a un trasporto medico

Le disposizioni di cui alla lettera c), paragrafi 2 e 3, sono applicabili, a seconda del caso, agli enti ATS che ricevono un messaggio relativo a un trasporto medico.

▼M4

d) Come stabilito all'articolo 4 *bis*, la frequenza di emergenza VHF (121.500 MHz) deve essere usata per scopi relativi a emergenze effettive, tra cui:

(1) fornire un canale di comunicazione libero tra gli aeromobili in pericolo o in emergenza e una stazione a terra quando i canali normali sono utilizzati per altri aeromobili;

(2) fornire un canale di comunicazione VHF tra aeromobili e aeroporti, di norma non utilizzato dai servizi aerei internazionali, nel caso in cui si verifichi una situazione di emergenza;

(3) fornire un canale di comunicazione VHF comune tra aeromobili, civili o militari, e tra tali aeromobili e i servizi di superficie che intervengono nelle operazioni comuni di ricerca e soccorso, prima di passare, se necessario, alla frequenza appropriata;

(4) fornire comunicazioni bordo/terra con gli aeromobili nel caso in cui un guasto delle apparecchiature di bordo impedisca l'uso dei canali regolari;

(5) fornire un canale per il funzionamento dei trasmettitori localizzatori di emergenza e per la comunicazione tra i mezzi di salvataggio e gli aeromobili impegnati in operazioni di ricerca e soccorso;

▼M4

(6) fornire un canale VHF comune per la comunicazione tra gli aeromobili civili e gli intercettori o gli enti di controllo delle intercettazioni e tra gli aeromobili civili o gli intercettori e gli enti dei servizi di traffico aereo nei casi di intercettazione di aeromobili civili.

▼M8

SEZIONE 15

Procedure di comunicazione via «data-link» controllore-pilota (CPDLC)

SERA.15001 Avvio del data link e mancato avvio del data link

a) L'indirizzo di connessione associato a un ente ATS deve essere pubblicato nelle pubblicazioni di informazioni aeronautiche (AIP) nazionali.

b) L'ente ATS che riceve una valida richiesta di avvio del data link da un aeromobile in avvicinamento o all'interno dell'area del servizio data link deve accettarla e, se è in grado di correlarla a un piano di volo, stabilire un collegamento con l'aeromobile.

c) Il fornitore di servizi di traffico aereo deve stabilire procedure per risolvere, il più presto possibile, i casi di mancato avvio del data link.

d) L'operatore dell'aeromobile deve stabilire procedure per risolvere, il più presto possibile, i casi di mancato avvio del data link.

SERA.15005 Instaurazione della CPDLC

a) La CPDLC deve essere instaurata con un anticipo sufficiente a garantire che l'aeromobile comunichi con l'ente di controllo del traffico aereo competente.

b) Le informazioni relative a quando e, se del caso, a dove i sistemi aerei o terrestri dovrebbero instaurare la CPDLC devono essere pubblicate in circolari o pubblicazioni di informazioni aeronautiche.

c) Durante la prestazione del servizio, il pilota deve essere in grado di identificare l'ente di controllo del traffico aereo che fornisce il servizio di controllo del traffico aereo in qualsiasi momento.

SERA.15010 Trasferimento della CPDLC

a) Quando la CPDLC viene trasferita, il trasferimento della comunicazione vocale e della CPDLC deve iniziare contemporaneamente.

b) Quando un aeromobile viene trasferito da un ente di controllo del traffico aereo in cui la CPDLC è disponibile a un ente di controllo del traffico aereo in cui la CPDLC non è disponibile, la cessazione della CPDLC deve iniziare contemporaneamente al trasferimento della comunicazione vocale.

c) Quando è in corso un tentativo di trasferimento della CPDLC che comporta un cambiamento dell'autorità competente in materia di dati, il controllore del traffico aereo deve essere informato se vi sono messaggi in data link per i quali non è pervenuta una risposta di chiusura. Il controllore del traffico aereo che decida di trasferire l'aeromobile senza aver ricevuto risposte del pilota al messaggio o ai messaggi in uplink in sospeso deve di norma utilizzare la comunicazione vocale per chiarire qualsiasi ambiguità associata al messaggio o ai messaggi in uplink in sospeso.

▼M8

SERA.15015 Composizione dei messaggi CPDLC

a) Il testo dei messaggi CPDLC deve essere composto nel formato di messaggio standard, con un linguaggio semplice o con abbreviazioni e codici. Il linguaggio semplice deve essere evitato quando la lunghezza del testo può essere ridotta utilizzando abbreviazioni e codici appropriati. Non devono essere utilizzate parole e frasi non essenziali, quali formule di cortesia.

b) Il controllore del traffico aereo e il pilota devono comporre i messaggi CPDLC utilizzando elementi di messaggio standard, elementi di messaggio a testo libero o una combinazione dei due tipi di elementi. L'uso di elementi di messaggio a testo libero da parte dei controllori del traffico aereo o dei piloti deve essere evitato.

c) Se l'insieme dei messaggi CPDLC implementato non contempla determinate circostanze, l'autorità competente può stabilire, in consultazione con gli operatori e altri fornitori di servizi di traffico aereo, che è accettabile utilizzare elementi di messaggio a testo libero. In tali casi, l'autorità competente interessata deve definire il formato di visualizzazione, l'uso previsto e gli attributi di ciascun elemento di messaggio a testo libero.

d) Un messaggio CPDLC non deve essere composto da più di cinque elementi, di cui solo due possono contenere la variabile di autorizzazione della rotta.

e) Composizione di messaggi CPDLC con molteplici elementi:

1) quando un messaggio CPDLC composto da molteplici elementi richiede una risposta, la risposta deve applicarsi a tutti gli elementi.

2) In caso di impossibilità a conformarsi a un messaggio di autorizzazione composto da un singolo elemento o a qualsiasi parte di un messaggio di autorizzazione composto da molteplici elementi, il pilota deve inviare la risposta «UNABLE» (IMPOSSIBILITATI) per l'intero messaggio.

3) Quando non è possibile approvare alcun elemento di una richiesta di autorizzazione composta da uno o più elementi, il controllore deve rispondere con un messaggio «UNABLE» (IMPOSSIBILITATI) che si applica a tutti gli elementi della richiesta. L'autorizzazione o le autorizzazioni in vigore non devono essere ripetute.

4) Quando una richiesta di autorizzazione composta da molteplici elementi può essere accolta solo parzialmente, il controllore deve rispondere con un messaggio «UNABLE» (IMPOSSIBILITATI) che si applica a tutti gli elementi della richiesta e, se del caso, includere una motivazione e/o informazioni sulle tempistiche previste per la concessione dell'autorizzazione.

5) Quando è possibile accogliere tutti gli elementi di una richiesta di autorizzazione composta da uno o più elementi, il controllore deve rispondere con autorizzazioni corrispondenti a ciascun elemento della richiesta. Tale risposta deve essere costituita da un unico messaggio in uplink.

6) Quando un messaggio CPDLC contiene più di un elemento e l'attributo di risposta per il messaggio è «Y», quando utilizzato, il messaggio unico di risposta deve contenere il numero corrispondente di risposte nello stesso ordine.

SERA.15020 Risposta ai messaggi CPDLC

a) Salvo diversa indicazione dell'autorità competente, non è richiesta la ripetizione vocale (*read-back*) dei messaggi CPDLC.

▼M8

b) Ad eccezione del caso in cui è necessaria una correzione del messaggio CPDLC trasmesso, quando un controllore o un pilota comunica tramite CPDLC la risposta deve essere di norma trasmessa tramite CPDLC. Quando un controllore o un pilota comunica a voce, la risposta deve essere di norma trasmessa a voce.

SERA.15025 Correzione dei messaggi CPDLC

a) Quando si ritiene necessario correggere un messaggio CPDLC o quando occorre chiarirne il contenuto, il controllore del traffico aereo e il pilota devono utilizzare i mezzi più appropriati a disposizione per fornire i dati corretti o i chiarimenti necessari.

b) Quando viene utilizzata la comunicazione vocale per correggere un messaggio CPDLC per il quale non è ancora pervenuta alcuna risposta operativa, alla trasmissione vocale del controllore o del pilota deve essere anteposta la frase «DISREGARD CPDLC (tipo di messaggio) MESSAGE, BREAK» (IGNORATE MESSAGGIO (tipo di messaggio) CPDLC, BREAK), seguita dall'autorizzazione, istruzione, informazione o richiesta corretta.

c) Nell'identificare il messaggio CPDLC da ignorare o nel farvi riferimento, occorre esercitare cautela nella formulazione in modo da evitare qualsiasi ambiguità in relazione alla comunicazione della correzione dell'autorizzazione, dell'istruzione, dell'informazione o della richiesta.

d) Se un messaggio CPDLC che richiede una risposta operativa è successivamente negoziato a voce, occorre inviare un'adeguata risposta di chiusura del messaggio CPDLC per garantire la corretta sincronizzazione del dialogo CPDLC. A tal fine è possibile impartire a voce al destinatario del messaggio l'esplicita istruzione di chiudere il dialogo o permettere al sistema di chiuderlo automaticamente.

SERA.15030 Procedure di comunicazione via data link del controllore in caso di emergenze, pericoli e avarie delle apparecchiature CPDLC

a) Il controllore del traffico aereo o il pilota che venga avvisato della mancata trasmissione di un unico messaggio CPDLC deve intraprendere, a seconda dei casi, una delle azioni seguenti:

1) confermare a voce le azioni che verranno intraprese in relazione al relativo dialogo, anteponendo alle informazioni la frase «CPDLC MESSAGE FAILURE» (AVARIA MESSAGGIO CPDLC);

2) ritrasmettere tramite CPDLC il messaggio CPDLC oggetto della mancata trasmissione.

b) I controllori del traffico aereo che sono tenuti a trasmettere le informazioni relative a un'avaria completa del sistema CPDLC di terra a tutte le stazioni che potrebbero intercettarle dovrebbero anteporre a tale trasmissione la chiamata generale «ALL STATIONS CPDLC FAILURE» (A TUTTE LE STAZIONI, AVARIA CPDLC), seguita dall'identificazione della stazione chiamante.

c) In caso di avaria della CPDLC e di ritorno alla comunicazione vocale, tutti i messaggi CPDLC in sospeso devono considerarsi non consegnati e l'intero dialogo che comprende i messaggi in sospeso deve ricominciare a voce.

▼M8

d) Nel caso in cui la CPDLC sia in avaria ma venga ripristinata prima che sia necessario tornare alla comunicazione vocale, tutti i messaggi in sospeso devono considerarsi non consegnati e l'intero dialogo che comprende i messaggi in sospeso deve ricominciare tramite la CPDLC.

SERA.15035 Arresto intenzionale del sistema CPDLC

a) Quando è previsto un arresto del sistema della rete di comunicazione o del sistema CPDLC di terra, occorre pubblicare un NOTAM per informare tutte le parti interessate del periodo di arresto e, se necessario, dei dettagli delle frequenze di comunicazione vocale da utilizzare.

b) Gli aeromobili che stanno comunicando con gli enti ATC devono essere informati a voce o tramite CPDLC di qualsiasi interruzione imminente del servizio CPDLC.

SERA.15040 Interruzione dell'uso delle richieste CPDLC

a) Il controllore che richieda a tutte le stazioni o a un volo specifico di non inviare richieste CPDLC per un periodo di tempo limitato deve utilizzare la frase «[(nominativo di chiamata) oppure ALL STATIONS) STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [(motivazione)]» [(nominativo di chiamata oppure A TUTTE LE STAZIONI) INTERROMPETE INVIO RICHIESTE CPDLC [FINO A NUOVO AVVISO] [(motivazione])].

b) Il ripristino dell'uso normale della CPDLC deve essere segnalato utilizzando la frase «[(nominativo di chiamata) oppure ALL STATIONS) RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS» [(nominativo di chiamata oppure A TUTTE LE STAZIONI,) RIPRENDETE NORMALI OPERAZIONI CPDLC).

SERA.15045 Uso della CPDLC in caso di avaria della comunicazione vocale bordo-terra

L'esistenza di una connessione CPDLC tra un ente ATS e un aeromobile non dovrebbe impedire al pilota e al controllore del traffico aereo interessati di avviare ed eseguire tutte le azioni richieste in caso di avaria della comunicazione vocale bordo-terra.

SERA.15050 Prova della CPDLC

Nel caso in cui le procedure di prova della CPDLC con un aeromobile possano incidere sui servizi di traffico aereo forniti all'aeromobile, occorre predisporre un coordinamento prima dell'esecuzione di tali prove.

▼B

Appendice 1

Segnali

1. SEGNALI DI PERICOLO E DI URGENZA

1.1. **Generalità**

1.1.1. Nonostante le disposizioni di cui al punto 1.2 e 1.3, un aeromobile in difficoltà deve avvalersi di qualsiasi mezzo a sua disposizione per attirare l'attenzione, rendere nota la sua posizione e ottenere aiuto.

▼M2

1.1.2. Le procedure di trasmissione di segnali di pericolo e urgenza sono conformi alla sezione 14.

▼B

1.2. **Segnali di pericolo**

1.2.1. I segnali seguenti, usati insieme o separatamente, indicano che incombe una minaccia seria ed imminente di pericolo e che si chiede immediato soccorso:

a) un segnale, emesso per radiotelegrafia o con ogni altro mezzo di segnalazione, formato dal gruppo SOS (.. . — — —. .. del codice Morse);

b) un segnale, emesso in fonia, costituito dalla parola MAYDAY;

c) un messaggio inviato via data-link, con il significato della parola MAYDAY;

d) razzi o proiettili traccianti a luce rossa, tirati uno dopo l'altro, a brevi intervalli;

e) un razzo a paracadute emittente luce rossa;

f) regolare il transponder sul Modo A, Codice 7700.

1.3. **Segnali di urgenza**

1.3.1. I segnali seguenti, usati insieme o separatamente, indicano che un aeromobile si trova in difficoltà per cui è costretto ad atterrare, senza bisogno, tuttavia, di soccorso immediato:

a) accensione e spegnimento ripetuti dei fari di atterraggio; oppure

b) accensione e spegnimento ripetuti delle luci di posizione in modo diverso dal lampeggiamento delle luci di navigazione.

1.3.2. I segnali seguenti, usati insieme o separatamente, indicano che un aeromobile deve trasmettere un messaggio urgente riguardante la sicurezza dello stesso o di altro aeromobile, di una nave o di altro mezzo di trasporto, o la sicurezza di persone a bordo o in vista:

a) un segnale, emesso per radiotelegrafia o con ogni altro mezzo di segnalazione, formato dal gruppo XXX (—..— —..— —..— del codice Morse);

b) un segnale, emesso in fonia, costituito dalle parole PAN PAN;

c) un messaggio inviato via data-link, con il significato delle parole PAN PAN.

2. SEGNALI VISIVI IMPIEGATI PER AVVERTIRE UN AEROMOBILE NON AUTORIZZATO CHE SI TROVA ALL'INTERNO O STA PER ENTRARE IN UNA ZONA REGOLAMENTATA, VIETATA O PERICOLOSA

▼B

2.1. Di giorno o di notte, una serie di proiettili, sparati ad intervalli di dieci secondi e che scoppiando producono stelle o luci rosse e verdi, indica ad un aeromobile non autorizzato che esso si trova all'interno o sta per entrare in una zona regolamentata, vietata o pericolosa e che deve quindi adottare le necessarie misure correttive.

3. SEGNALI PER IL TRAFFICO DI AEROPORTO

3.1. **Segnali luminosi e pirotecnici**

3.1.1. *Istruzioni*

Tabella AP 1 — 1

Luce		Segnali emessi dalla torre di controllo verso l'aeromobile:	
		Aeromobili in volo	Aeromobili al suolo
Segnali diretti verso l'aeromobile (cfr. Figura A1-1).	Luce verde continua	Siete autorizzato ad atterrare	Siete autorizzato a decollare
	Luce rossa continua	Date la precedenza ad altro aeromobile e restate nel circuito	Fermatevi
	Serie lampi verdi	Ritornate per atterrare (*)	Siete autorizzato al rullaggio
	Serie lampi rossi	Aeroporto pericoloso, non atterrate	Rullate al di fuori dell'area di atterraggio in uso
	Serie lampi bianchi	Atterrate e procedete verso il piazzale (*)	Ritornate al punto di partenza sull'aeroporto
Razzo a luce rossa		Qualunque siano le istruzioni precedenti, non atterrate per il momento	

(*) Le autorizzazioni ad atterrare ed al rullaggio saranno date a tempo debito.

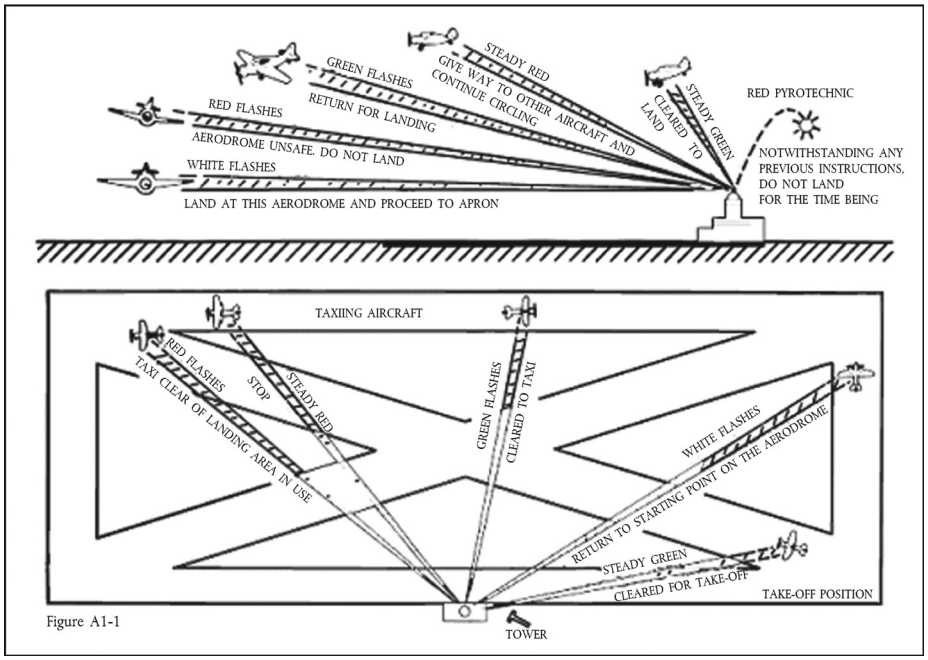


Figure A1-1

▼B

3.1.2. *Conferma di ricezione da parte di un aeromobile*

a) In volo:

1) nelle ore di luce:

— facendo oscillare le ali dell'aeromobile, tranne durante l'esecuzione della base e nelle fasi finali dell'avvicinamento;

2) nelle ore di oscurità:

— lampeggiando due volte con le luci d'atterraggio, o se l'aeromobile non ne è equipaggiato, accendendo e spegnendo due volte le luci di navigazione.

b) Al suolo:

1) nelle ore di luce:

— muovendo gli alettoni o il timone dell'aeromobile;

2) nelle ore di oscurità:

— lampeggiando due volte con le luci d'atterraggio, o se l'aeromobile non ne è equipaggiato, accendendo e spegnendo due volte le luci di navigazione.

3.2. **Segnali visivi al suolo**

3.2.1. *Divieto di atterraggio*

3.2.1.1. Un pannello quadrato a fondo rosso, con due strisce diagonali gialle incrociate (figura A1-2) collocato nel quadrato segnali significa che gli atterraggi sono vietati e che tale divieto può protrarsi per un certo tempo.



Figura A1-2

3.2.2. *Necessità di adottare speciali precauzioni in fase di avvicinamento o di atterraggio*

3.2.2.1. Un pannello quadrato a fondo rosso, con una striscia diagonale gialla (figura A1-3) collocato nel quadrato segnali indica che a causa dello stato degradato dell'area di manovra o per qualsiasi altra ragione, i piloti devono usare particolare cautela in avvicinamento o in atterraggio.



Figura A1-3

3.2.3. *Uso delle piste di volo e di rullaggio*

3.2.3.1. Un manubrio bianco orizzontale (figura A 1-4) collocato nel quadrato segnali indica che l'atterraggio, il decollo e il rullaggio degli aeromobili devono essere confinati alle piste di volo e alle piste di rullaggio.

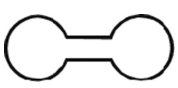


Figura A1-4

▼B

3.2.3.2. Lo stesso manubrio bianco orizzontale di cui al punto 3.2.3.1 ma con una barra nera perpendicolare all'asse che attraversa le parti circolari del manubrio (figura A1-5) collocato nel quadrato segnali indica che decolli e atterraggi degli aeromobili devono avvenire sulla pista, ma che i movimenti al suolo non sono confinati alle piste di volo e alle piste di rullaggio.

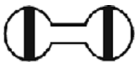


Figura A1-5

3.2.4. *Piste di volo o di rullaggio chiuse al traffico*

▼M2

3.2.4.1. ►C3 Croci di un solo colore a contrasto, bianco sulle piste e giallo sulle vie di rullaggio (figura A1-6), esposte orizzontalmente sulle piste e sulle vie di rullaggio, o su parti di esse, per indicare un'area non idonea al movimento degli aeromobili. ◄

▼B



Figura A1-6

3.2.5. *Direzioni di atterraggio o di decollo*

3.2.5.1. Un indicatore di direzione di atterraggio («T» di atterraggio) (figura A1-7), di colore bianco o arancio, indica agli aeromobili in decollo o in atterraggio che debbono effettuare tali manovre in direzione parallela alla gamba della T e verso il braccio perpendicolare. Gli indicatori relativi a piste utilizzate per avvicinamenti notturni devono essere provvisti di illuminazione.

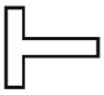


Figura A1-7

3.2.5.2. Una serie di due cifre (figura A1-8) collocata in posizione verticale o vicino alla torre di controllo dell'aeroporto indica all'aeromobile che si trova nell'area di manovra la direzione per il decollo, espressa in decine di gradi più vicine a quelle della bussola magnetica.



Figura A1-8

3.2.6. *Circuito di traffico «a destra»*

3.2.6.1. Una freccia rivolta a destra di un colore ben visibile (figura A1-9), collocata nel quadrato segnali o in posizione orizzontale alla fine della pista in uso, indica che è in vigore un circuito aeronautico con orientamento a destra.

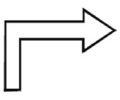


Figura A1-9

▼B

3.2.7. *Ufficio Informazioni dei servizi del Traffico Aereo*

3.2.7.1. La lettera C collocata verticalmente in nero su fondo giallo (figura A1-10) indica la posizione della sede dell'ufficio informazioni ATS (ARO).



Figura A1-10

3.2.8. *Attività aerea di alianti*

3.2.8.1. Una doppia croce bianca collocata in posizione orizzontale (figura A1-11) nel quadrato segnali significa che l'aerodromo viene utilizzato da alianti e che è in corso un'attività aerea da parte di alianti.

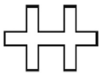


Figura A1-11

4. SEGNALI DI MANOVRA

4.1. **Segnali indirizzati dal segnalatore ad un aeromobile**

4.1.1. I segnali utilizzati dal segnalatore, le cui mani devono essere illuminate in modo da facilitare l'osservazione da parte del pilota e che deve trovarsi di fronte all'aeromobile, sono:

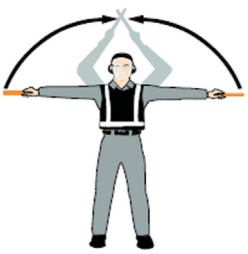
a) per gli aeromobili ad ala fissa, sul lato sinistro dell'aeromobile, dove può essere visto meglio dal pilota; nonché

b) per gli elicotteri, dove il segnalatore può essere visto meglio dal pilota.

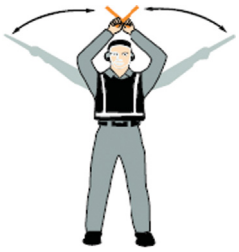
4.1.2. È responsabilità del segnalatore accertarsi, prima di usare un segnale, che l'area all'interno della quale l'aeromobile deve essere guidato sia libera da ostacoli che l'aeromobile, nell'uniformarsi a quanto previsto alla norma SERA.3301 a), possa in qualche modo urtare.

	1. **«Wingwalker»/guida** (*) Sollevare il braccio destro in posizione verticale con la paletta/torcia rivolta in alto; puntare il braccio sinistro in basso ed effettuare piccole oscillazioni con la paletta. (*) Questo segnale da persona posizionata all'estremità dell'ala dell'aeromobile (wingwalker), indica al pilota/segnalatore/operatore push-back, che non vi sono ostruzioni al movimento dell'aeromobile da/verso una posizione di parcheggio.
	2. **Individuare il gate** Sollevare le braccia distese sopra la testa tenendo le palette/torce verso l'alto.

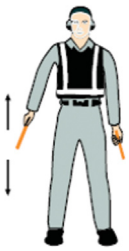
▼B

	3. **Procedere verso il prossimo segnalatore/marshaller o essere diretti da torre di controllo o controllo a terra** Puntare entrambe le braccia verso l'alto; muovere ed estendere le braccia verso i lati del corpo e puntare con le palette/torce in direzione del prossimo segnalatore/marshaller o area di rullaggio.
	4. **Avanzare** Estendere le braccia all'altezza del gomito e muovere le palette/torce dall'altezza della vita verso l'alto.
	5 a). **Girare a sinistra (dalla visuale del pilota)** Tenendo il braccio destro e la paletta/torcia ad angolo di 90° rispetto al corpo, fare segnale di «avanzare» con la mano sinistra. La velocità con cui si muove la paletta/torcia indica la velocità consigliata al pilota nel girare l'aeromobile.
	5 b). **Girare a destra (dalla visuale del pilota)** Tenendo il braccio sinistro e la paletta/torcia ad angolo di 90° rispetto al corpo, fare segnale di «avanzare» con la mano destra. La velocità con cui si muove la paletta/torcia indica la velocità consigliata al pilota nel girare l'aeromobile.
	6 a). **Arresto normale** Estendere le braccia e le palette/torce ad angolo di 90° rispetto ai fianchi e portando le braccia sopra la testa incrociare le palette/torce sopra la testa.

▼B

	6 b). **Arresto di emergenza** Effettuare stessi movimenti per l'arresto normale ma con maggiore rapidità per indicare l'urgenza della fermata.
	7 a). **Inserire freni** Sollevare la mano appena sopra l'altezza della spalla tenendo il palmo aperto. Assicurare il contatto visivo con l'equipaggio di condotta, chiudere la mano a pugno. **Non** muoversi fino a quando non si è ricevuto il segnale di «pollice alzato» dall'equipaggio di condotta.
	7 b). **Disinserire i freni** Sollevare la mano appena sopra l'altezza della spalla tenendo il palmo chiuso a pugno. Assicurare il contatto visivo con l'equipaggio di condotta, aprire il palmo. **Non** muoversi fino a quando non si è ricevuto il segnale di «pollice alzato» dall'equipaggio di condotta.
	8 a). **Tacchi posizionati** Estendere le braccia sopra la testa e muovere le palette/torce verso l'interno fino a farle toccare. **Assicurarsi** la conferma da parte dell'equipaggio di cabina.
	8 b). **Tacchi rimossi** Estendere le braccia sopra la testa e muovere le palette/torce verso l'esterno. **Non** rimuovere i tacchi finché non si riceve l'autorizzazione da parte dell'equipaggio di condotta.

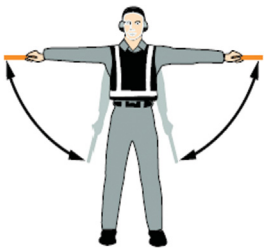
▼B

	9. **Avviare il(i) motore(i)** Alzare il braccio destro all'altezza della testa muovendo la paletta/torcia in modo circolare; contemporaneamente, con il braccio sinistro alzato sopra la testa, indicare il motore da avviare.
	10. **Fermare i motori** Estendere il braccio con la paletta/torcia davanti al corpo all'altezza della spalla; muovere la mano e la paletta/torcia sopra la spalla da sinistra verso destra e viceversa facendola passare davanti alla gola.
	11. **Rallentare** Muovere le braccia allargate verso il basso, muovendo contemporaneamente le palette/torce dalla cintura a livello delle ginocchia.
	12. **Diminuire numero di giri dei motori dal lato indicato** Con le braccia abbassate e le palette/torce rivolte verso terra, oscillare la paletta/torcia *destra* o *sinistra* per indicare rispettivamente i motori del lato *destro* o *sinistro* che si vuole far rallentare.
	13. **Operazioni di retromarcia** Con le braccia davanti al torace, ruotare gli avambracci in direzione anteriore. Per far fermare il velivolo, utilizzare i segnali di cui alla figura 6 a) o 6 b).

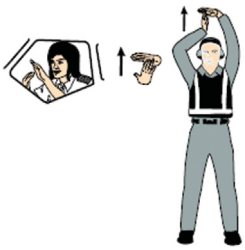
▼B

	14 a). **Far ruotare la coda dell'aeromobile durante la retromarcia a sinistra** Puntare il braccio sinistro con la paletta/torcia verso il basso. Portare il braccio destro da una posizione verticale sopra la testa ad una posizione orizzontale in avanti, ripetendo il movimento del braccio destro.
	14 b). **Far ruotare la coda dell'aeromobile durante la retromarcia a destra** Puntare il braccio destro con la paletta/torcia verso il basso. Portare il braccio sinistro da una posizione verticale sopra la testa ad una posizione orizzontale in avanti, ripetendo il movimento del braccio sinistro.
	15. **Affermativo/non ci sono ostacoli** (*) Sollevare il braccio destro in posizione verticale con la paletta/torcia rivolta in alto o mostrare la mano con il «pollice alzato»; puntare il braccio sinistro in basso. (*) Questo segnale è utilizzato anche come un segnale manuale di tipo tecnico.
	16. **Restare sollevati in aria** (*) Estendere le braccia orizzontalmente con le palette/torce ad angolo di 90° rispetto ai fianchi. (*) da utilizzare per gli elicotteri che restano sollevati in volo
	17. **Alzarsi** (*) Estendere le braccia e le palette/torce ad angolo di 90° rispetto ai fianchi e, con i palmi rivolti verso l'alto, muovere le mani sopra la testa. La velocità del movimento indica il ritmo di salita. (*) da utilizzare per gli elicotteri che restano sollevati in volo

▼B

	18. **Scendere** (*) Estendere le braccia e le palette/torce ad angolo di 90° rispetto ai fianchi e, con i palmi rivolti verso il basso, muovere le mani verso il basso. La velocità del movimento indica il ritmo di discesa. (*) da utilizzare per gli elicotteri che restano sollevati in volo
	19 a). **Muovere orizzontalmente verso sinistra (dalla visuale del pilota)** (*) Estendere un braccio orizzontalmente a 90° gradi rispetto al lato destro del corpo. Muovere l'altro braccio nella stessa direzione con movimento circolare. (*) da utilizzare per gli elicotteri che restano sollevati in volo
	19 b). **Muovere orizzontalmente verso destra (dalla visuale del pilota)** (*) Estendere un braccio orizzontalmente a 90° gradi rispetto al lato sinistro del corpo. Muovere l'altro braccio nella stessa direzione con movimento circolare. (*) da utilizzare per gli elicotteri che restano sollevati in volo
	20. **Atterrare** (*) Incrociare le braccia con le palette/torce verso il basso e davanti al corpo. (*) da utilizzare per gli elicotteri che restano sollevati in volo
	21. **Mantenere la posizione/stand by** Estendere le braccia e le palette/torce verso il basso ad angolo di 45° rispetto ai fianchi. Mantenere la posizione finché l'aeromobile è pronto e può effettuare un'altra manovra.

▼B

	22. **Lasciare partire l'aeromobile** Effettuare una sorta di saluto militare con la mano destra e/o la paletta/torcia per lasciar partire l'aeromobile. Mantenere il contatto visivo con l'equipaggio finché l'aeromobile non ha iniziato il rullaggio.
	23. **Non toccare i controlli (segnalazione di tipo tecnico)** Alzare il braccio destro sopra la testa e chiudere il pugno o tenere la paletta/torcia in posizione orizzontale; puntare il braccio sinistro in basso.
	24. **Collegare alimentazione a terra (segnalazione di tipo tecnico)** Estendere le braccia sopra la testa; aprire la mano sinistra orizzontalmente e muovere le dita della mano destra fino a toccare il palmo aperto della mano sinistra (in modo da formare una «T»). Di notte, possono essere utilizzate le torce per formare la «T» sopra la testa.
	25. **Scollegare l'alimentazione (segnalazione di tipo tecnico)** Estendere le braccia sopra la testa con le dita della mano destra che toccano il palmo aperto orizzontale della mano sinistra (formando una «T»); successivamente muovere la mano destra allontanandola dalla sinistra. **Non** scollegare l'alimentazione finché non si riceve l'autorizzazione da parte dell'equipaggio di condotta. Di notte, possono essere utilizzate le torce per formare la «T» sopra la testa.
	26. **Negativo (segnalazione di tipo tecnico)** Tenere il braccio destro diritto formando un angolo di 90 gradi dalla spalla e puntare la paletta/torcia verso il basso o mostrare la mano con «pollice verso il basso»; la mano sinistra resta lungo il fianco all'altezza del ginocchio.

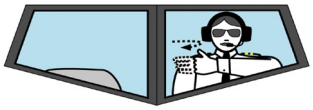
▼B

	27. **Stabilire comunicazione via interfono (segnalazione di tipo tecnico)** Estendere le braccia a 90 gradi dal corpo e muovere le mani per coprire entrambe le orecchie.
	28. **Aprire/chiudere le scale (segnalazione di tipo tecnico)** (*) Braccio destro sul fianco e braccio sinistro alzato sopra la testa formando un angolo di 45 gradi; muovere il braccio destro con un movimento verso la parte superiore della spalla sinistra. (*) Questo segnale è destinato principalmente agli aeromobili con scala integrata sul davanti.

4.2. **Segnali indirizzati dal pilota di un aeromobile ad un segnalatore**

4.2.1. Questi segnali devono essere utilizzati da un pilota situato nella cabina di pilotaggio con le mani facilmente visibili dal segnalatore e illuminate come necessario per facilitare l'osservazione da parte del segnalatore.

▼M2

	a) Freni inseriti: sollevare il braccio e la mano orizzontalmente davanti al viso con le dita aperte e quindi chiudere il pugno.
	b) Freni disinseriti: sollevare il braccio orizzontalmente davanti al viso con la mano chiusa a pugno, quindi estendere le dita.
	c) Inserire i tacchi: braccia estese, palme all'esterno, muovere le braccia verso l'interno a incrociarsi davanti al viso.
	d) Disinserire i tacchi: mani incrociate davanti al viso, palme verso l'esterno, muovere braccia verso l'esterno.

▼M2

	e) Pronti per avviare i motori: Sollevare l'appropriato numero di dita di una mano ad indicare il numero del motore da avviare.

▼B

4.3. **Segnalazioni di tipo «tecnico»**

4.3.1. Le segnalazioni manuali di tipo «tecnico» (technical/servicing communication signals) devono essere utilizzate soltanto quando i contenuti di tali segnalazioni non possono essere trasmessi con comunicazione verbale.

4.3.2. Il segnalatore deve assicurare che di ogni segnalazione di tipo «tecnico» sia confermata la ricezione da parte dell'equipaggio di condotta.

5. SEGNALI MANUALI STANDARD DI EMERGENZA

5.1. Per le comunicazioni di emergenza, tra il personale addetto di terra e l'equipaggio di condotta o di cabina dell'aeromobile coinvolto nell'emergenza, sono definiti i segnali di seguito riportati. La segnalazione è di norma effettuata, se rivolta all'equipaggio di condotta, da una posizione posta anteriormente e a sinistra dell'aeromobile.

	1. **Raccomandazione di evacuazione** Evacuazione raccomandata sulla base della valutazione del responsabile del personale di terra addetto all'emergenza. Un braccio esteso orizzontalmente dal corpo con la mano verso l'alto a livello degli occhi. Eseguire un movimento di richiamo spostando ripetitivamente l'avambraccio all'indietro. Tenere l'altro braccio aderente al corpo. Di notte — come sopra, utilizzando bacchette luminose.
	2. **Raccomandazione di stop** Raccomandata la sospensione dell'evacuazione in corso. Fermare l'aeromobile o altre attività in corso. Braccia in alto incrociate all'altezza della fronte in corrispondenza dei polsi Di notte — come sopra, utilizzando bacchette luminose.
	3. **Emergenza sotto controllo** Non c'e evidenza dall'esterno di condizioni di pericolo, oppure, «Tutto libero». Braccia distese verso l'esterno e verso il basso a 45°. Le braccia si muovono verso l'interno simultaneamente al di sotto della vita fino ad incrociare i polsi e, successivamente, si distendono verso l'esterno fino alla posizione iniziale. Di notte — come sopra, utilizzando bacchette luminose.

▼B

	4. **Incendio** Muovere il braccio destro agitandolo in aria come in figura dalla spalla al ginocchio, indicando contemporaneamente, con la mano sinistra, l'area interessata dal fuoco. Di notte — come sopra, utilizzando bacchette luminose.

▼B

Appendice 2

Palloni liberi non pilotati

1. CLASSIFICAZIONE DI PALLONI LIBERI NON PILOTATI

1.1. **I palloni liberi non pilotati vengono classificati come (cfr. figura AP2-1):**

a) *leggero:* un pallone libero non pilotato che trasporta un carico utile di uno o più lotti con una massa totale inferiore a 4 kg, a meno che venga considerato un pallone pesante di cui alla lettera c) punti 2), 3) o 4); oppure

b) *medio:* un pallone libero non pilotato che trasporta un carico utile di due o più lotti con una massa totale pari o superiore a 4 kg, ma inferiore a 6 kg, a meno che venga considerato un pallone pesante di cui alla lettera c) punti 2), 3) o 4); oppure

c) *pesante:* un pallone libero non pilotato che trasporta un carico utile che:

1) ha una massa totale pari o superiore a 6 kg; oppure

2) trasporta un lotto di peso pari o superiore a 3 kg; oppure

3) comprende un lotto di peso pari o superiore a 2 kg con una densità superficiale superiore a 13 g per centimetro quadrato, determinata dividendo la massa totale in grammi del lotto di carico utile trasportato per l'area in centimetri quadrati della sua superficie più piccola; oppure

4) utilizza una fune o altro dispositivo per il trasporto del carico, che richiede una forza all'impatto pari o superiore a 230 N per separare il carico sospeso dal pallone.

2. REGOLE OPERATIVE GENERALI

2.1. Un pallone libero non pilotato non può essere operato senza l'autorizzazione dello Stato dal quale viene effettuato il lancio.

2.2. Un pallone libero non pilotato, diverso da un pallone leggero utilizzato esclusivamente a fini meteorologici e operato secondo le modalità prescritte dall'autorità competente, non viene operato attraverso il territorio di un altro Stato senza l'autorizzazione di tale Stato.

2.3. ►C4 L'autorizzazione di cui al punto 2.2 deve essere ottenuta prima del lancio del pallone se si può ragionevolmente prevedere, al momento della pianificazione dell'operazione, che il pallone possa, a causa di deriva, penetrare nello spazio aereo sovrastante il territorio di un altro Stato. ◄ Tale autorizzazione può essere ottenuta per una serie di voli o per un tipo particolare di volo ricorrente, ad esempio, per voli di palloni utilizzati per osservazioni nell'atmosfera.

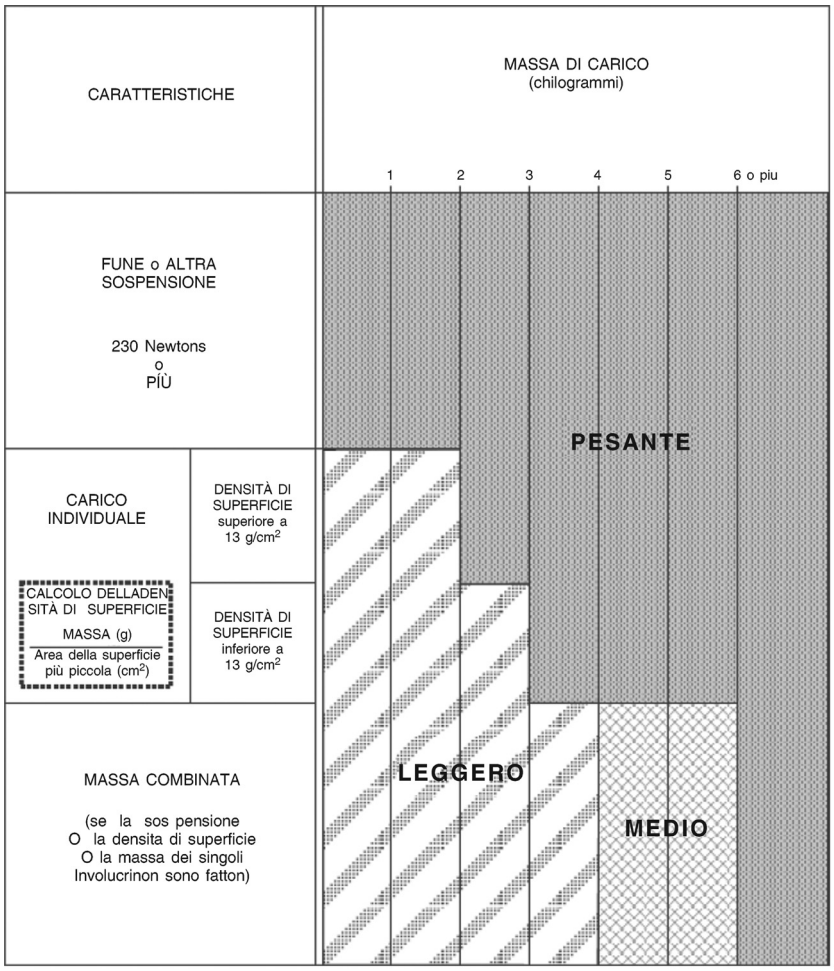
2.4. Un pallone libero non pilotato è operato in conformità alle condizioni specificate dallo Stato di immatricolazione e dallo Stato(i) che si prevede possa sorvolare.

2.5. Un pallone libero non pilotato deve essere operato in modo che l'impatto del pallone o di una sua parte, incluso il suo carico utile, con la superficie del suolo, non costituisca un pericolo per le persone o le cose.

2.6. Un pallone libero non pilotato non è operato in alto mare senza preventivo coordinamento delle ANSP.

▼B

Figura AP2-1



3. LIMITAZIONI OPERATIVE E REQUISITI RELATIVI ALL'EQUIPAGGIAMENTO

3.1. Un pallone libero non pilotato pesante non è operato senza autorizzazione dell'ANSP a qualsiasi livello fino a 18 000 m (60 000 ft) di altitudine-pressione nel quale:

a) ►C4 vi sono nubi o fenomeni oscuranti di copertura superiore a quattro ottavi; oppure ◄

b) la visibilità orizzontale è inferiore a 8 km.

3.2. Un pallone libero non pilotato pesante o medio non può essere lanciato in modo da farlo volare al di sotto di 300 m (1 000 ft) o sopra aree congestionate di città, paesi o insediamenti o assembramenti di persone all'aperto estranee all'operazione.

3.3. Un pallone libero non pilotato pesante non viene operato se non è:

a) equipaggiato con almeno due dispositivi o sistemi di interruzione del volo, automatici o funzionanti tramite telecomando, che funzionano in modo indipendente l'uno dall'altro;

b) per i palloni in polietilene a pressione zero, vengono utilizzati per interrompere il volo del pallone almeno due metodi, sistemi, dispositivi o combinazioni, che funzionano in modo indipendente l'uno dall'altro;

▼B

c) l'involucro del pallone è equipaggiato con un dispositivo che riflette i segnali radar o del materiale che riflette i segnali radar e che permette di ottenere un eco sullo schermo di un radar di superficie operante nella gamma di frequenza tra 200 MHz e 2 700 MHz, e/o il pallone è equipaggiato con altri dispositivi che permettono all'operatore radar un tracciamento continuo oltre la portata del radar basato a terra.

3.4. Un pallone libero non pilotato pesante non viene operato in presenza delle seguenti condizioni:

a) in un area dove è utilizzato un apparato SSR a terra, a meno che esso sia equipaggiato con un transponder radar di sorveglianza secondario, in grado di comunicare l'altitudine-pressione, che opera in continuo su un codice assegnato, o che può essere acceso se necessario dalla stazione di tracciamento; oppure

b) in un area dove è utilizzato un apparato ADS-B a terra, a meno che esso sia equipaggiato con un trasmettitore ADS-B, con capacità di comunicare l'altitudine-pressione, che funziona in continuo o che può essere acceso se necessario dalla stazione di tracciamento.

3.5. Un pallone libero non pilotato equipaggiato con un'antenna rimorchiata che richiede una forza superiore a 230 N per essere spezzata non può essere operato a meno che l'antenna non disponga di striscioni o bandierine attaccati a intervalli non superiori ai 15 m.

3.6. Un pallone libero non pilotato pesante non viene operato sotto una altitudine pressione di 18 000 m (60 000 ft) di notte o durante ogni altro periodo indicato dall'autorità competente, a meno che il pallone e i suoi accessori e carico utile, siano o no separati durante l'operazione, siano illuminati.

3.7. Un pallone libero non pilotato pesante equipaggiato con un dispositivo di sospensione (diverso da un paracadute aperto a colori vivaci) superiore a 15 m di lunghezza non viene operato durante le ore notturne sotto una altitudine pressione di 18 000 m (60 000 ft) a meno che il dispositivo di sospensione sia colorato a bande alternate a colori estremamente visibili o abbia delle banderuole colorate attaccate ad esso.

4. INTERRUZIONE

4.1. L'operatore di un pallone libero pesante non pilotato attiva gli appropriati dispositivi di interruzione del volo previsti al punto 3.3 a) e b):

a) quando si verifica che le condizioni atmosferiche non corrispondono a quelle prescritte per l'operazione;

b) se un guasto o qualsiasi altra causa crea un rischio per la prosecuzione dell'operazione per il traffico aereo o per le persone o cose al suolo; oppure

c) prima di un ingresso non autorizzato nello spazio aereo di un altro Stato membro.

5. NOTIFICA DEL VOLO

5.1. **Notifica prima del volo**

5.1.1. La notifica preventiva del volo previsto di un pallone libero non pilotato di categoria media o pesante viene effettuata all'ente competente dei servizi del traffico aereo almeno sette giorni prima della data del volo previsto.

5.1.2. La notifica del volo previsto include alcune delle seguenti informazioni che possono essere richieste dall'ente competente dei servizi del traffico aereo:

a) identificazione di volo del pallone o codice del progetto;

b) descrizione e classificazione del pallone;

▼B

c) codice SSR, codice dell'aeromobile o frequenza NDB a seconda dei casi;

d) nome e numero telefonico dell'operatore;

e) sito di lancio;

f) orario stimato del lancio (o orario di inizio e completamento di lanci multipli);

g) numero di palloni da lanciare e intervallo programmato tra i lanci (in caso di lanci multipli);

h) direzione prevista di salita;

i) livello o livelli di crociera (altitudine pressione);

j) il tempo stimato necessario per superare 18 000 m (60 000 ft) di altitudine pressione o per raggiungere il livello di crociera se esso si trova a 18 000 m (60 000 ft) o se è al di sotto di tale livello, assieme alla localizzazione stimata. Se l'operazione consiste in lanci continui, l'orario da indicare è quello stimato al quale il primo e ultimo della serie raggiungeranno il livello appropriato (ad esempio 122136Z–130330Z);

k) la data e l'orario stimati di conclusione del volo e la localizzazione prevista dell'area di impatto/recupero. Nel caso di palloni che effettuano voli di lunga durata, per cui non è possibile prevedere con esattezza la data e l'orario della conclusione del volo e il punto dell'impatto, si utilizza il termine «lunga durata». Se vi è più di un punto di impatto/recupero, ognuno di essi viene indicato assieme all'appropriato orario di impatto stimato. Se è prevista una serie di impatti continui, l'orario da includere è l'orario stimato del primo e ultimo della serie (ad esempio 070330Z–072300Z).

▼M2

5.1.3. Eventuali modifiche nelle informazioni che precedono il lancio notificate in conformità al paragrafo 5.1.2 sono inviate all'ente ATS competente almeno 6 ore prima dell'orario stimato di lancio, o nel caso di ricerche sulle perturbazioni solari o cosmiche che comportano un elemento temporale critico, almeno 30 minuti prima dell'orario stimato dell'inizio dell'operazione.

▼B

5.2. **Notifica del lancio**

5.2.1. Subito dopo che un pallone libero non pilotato medio o pesante viene lanciato l'operatore notifica all'ente dei servizi di traffico aereo competente quanto segue:

a) identificazione di volo del pallone;

b) sito di lancio;

c) orario effettivo del lancio;

d) l'orario stimato al quale l'altitudine pressione di 18 000 m (60 000 ft) sarà superata, o l'orario stimato al quale verrà raggiunto il livello di crociera se esso si trova a 18 000 m (60 000 ft) o se è al di sotto di tale livello, assieme al punto previsto; nonché

e) eventuali modifiche alle informazioni notificate in precedenza in conformità al punto 5.1.2 g) e h).

5.3. **Notifica di cancellazione**

5.3.1. L'operatore notifica all'ente dei servizi del traffico aereo competente non appena viene a conoscenza che il volo previsto di un pallone libero non pilotato medio o pesante, in precedenza notificato in conformità al paragrafo 5.1, è stato cancellato.

▼B

6. REGISTRAZIONE DELLA POSIZIONE E RIPORTI

6.1. L'operatore di un pallone libero non pilotato pesante che opera a un'altitudine pressione di 18 000 m (60 000 ft) monitora la traiettoria di volo del pallone e invia riporti sulla posizione del pallone come chiesto dai servizi del traffico aereo. A meno che i servizi del traffico aereo richiedano riporti della posizione del pallone a intervalli più frequenti, l'operatore registra la posizione ogni due ore.

6.2. L'operatore di un pallone libero non pilotato pesante che opera a una altitudine pressione superiore a 18 000 m (60 000 ft) monitora il procedere del volo del pallone e invia riporti della posizione del pallone come chiesto dai servizi del traffico aereo. A meno che i servizi del traffico aereo richiedano riporti della posizione del pallone a intervalli più frequenti, l'operatore registra la posizione ogni ventiquattr'ore.

6.3. Se una posizione non può essere registrata in conformità ai punti 6.1 e 6.2, l'operatore lo comunica immediatamente all'ente dei sevizi di traffico aereo competente. Tale comunicazione menziona l'ultima posizione registrata. L'ente dei servizi di traffico aereo competente riceve immediatamente notifica del ripristino del tracciamento del pallone.

6.4. Un'ora prima dell'inizio della discesa pianificata di un pallone libero pesante non pilotato, l'operatore invia all'ente ATS competente le seguenti informazioni relative al pallone:

a) l'attuale posizione geografica;

b) l'attuale livello o livelli di crociera (altitudine pressione);

c) l'orario previsto di raggiungimento della altitudine pressione di 18 000 m (60 000 ft), se del caso;

d) l'orario e il punto previsti di impatto al suolo.

6.5. L'operatore di un pallone libero non pilotato pesante o medio comunica all'ente dei servizi aerei competente la conclusione dell'operazione.

▼B

Appendice 3

Tavola dei livelli di crociera

1.1. I livelli di crociera da osservare sono i seguenti:

ROTTA MAGNETICA (*)											
Da 000 gradi a 179 gradi						Da 180 gradi a 359 gradi					
Voli IFR			Voli VFR			Voli IFR			Voli VFR		
Livello			Livello			Livello			Livello		
Fl	Piedi	Metri	Fl	Piedi	Metri	Fl	Piedi	Metri	Fl	Piedi	Metri
010	1 000	300	—	—	—	020	2 000	600	—	—	—
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850				300	30 000	9 150			
310	31 000	9 450				320	32 000	9 750			
330	33 000	10 050				340	34 000	10 350			
350	35 000	10 650				360	36 000	10 950			
370	37 000	11 300				380	38 000	11 600			
390	39 000	11 900				400	40 000	12 200			
410	41 000	12 500				430	43 000	13 100			
450	45 000	13 700				470	47 000	14 350			
490	49 000	14 950				510	51 000	15 550			
ecc.	ecc.	ecc. ecc.				ecc.	ecc.	ecc.			

(*) La rotta magnetica, o nelle aree polari a latitudini oltre i 70 gradi e all'interno delle estensioni di queste aree che possono essere prescritte dalle autorità competenti, «grid tracks» (rotte griglia) determinate da una rete di linee parallele al meridiano di Greenwich sovrapposte su una carta stereografica polare nella quale la direzione verso il Polo Nord è utilizzata come «Grid North» (Nord di griglia).

▼B

Appendice 4

Classi di spazio aereo ATS — servizi forniti e requisiti di volo

[SERA.6001 e SERA.5025 b) riferimenti]

Classe	Tipo di volo	Separazione fornita	Servizio fornito	Limitazione di velocità (*)	Richiesta capacità di effettuare comunicazioni radio	►M6 Richiesta comunicazione vocale terra-bordo-terra bilaterale continua ◄	Soggetto ad autorizzazione ATC
A	Soltanto IFR	Tutti gli aeromobili	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Sì	Sì	Sì
B	IFR	Tutti gli aeromobili	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Sì	Sì	Sì
	VFR	Tutti gli aeromobili	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Sì	Sì	Sì
C	IFR	IFR da IFR IFR da VFR	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Sì	Sì	Sì
	VFR	VFR da IFR	1) Servizio del controllo del traffico aereo per separazione da IFR; ►M2 2) Servizio di controllo del traffico aereo, informazioni di traffico VFR/VFR (e avvisi per evitare traffico su richiesta) ◄	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Sì	Sì	Sì
D	IFR	IFR da IFR	Servizio di controllo del traffico aereo, informazioni di traffico su voli VFR (e avvisi per evitare traffico su richiesta)	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Sì	Sì	Sì

02012R0923 — IT — 15.02.2024 — 010.001 — 102

▼B

Classe	Tipo di volo	Separazione fornita	Servizio fornito	Limitazione di velocità (*)	Richiesta capacità di effettuare comunicazioni radio	►M6 Richiesta comunicazione vocale terra-bordo-terra bilaterale continua ◄	Soggetto ad autorizzazione ATC
	VFR	Nessuna	►M2 Servizio di controllo del traffico aereo, informazioni di traffico IFR/VFR e VFR/VFR (e avvisi per evitare traffico su richiesta) ◄	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Sì	Sì	Sì
E	IFR	IFR da IFR	Servizi di controllo del traffico aereo e per quanto possibile, informazioni di traffico su voli VFR	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Sì	Sì	Sì
	VFR	Nessuna	Informazioni di traffico per quanto possibile	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	No (**)	No (**)	No
F	IFR	IFR da IFR per quanto possibile	►C4 Servizio consultivo per il traffico aereo; servizio informazioni di volo se richiesto ◄	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Sì (***)	No (***)	No
	VFR	Nessuna	Servizio informazioni di volo se richiesto	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	No (**)	No (**)	No
G	IFR	Nessuna	Servizio informazioni di volo se richiesto	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Sì (**)	No (**)	No
	VFR	Nessuna	Servizio informazioni di volo se richiesto	250 nodi IAS al di sotto di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	No (**)	No (**)	No

(*) Se il livello dell'altitudine di transizione è inferiore a 3 050 m (10 000 ft) AMSL, si deve utilizzare FL 100 al posto di 10 000 ft. L'autorità competente può esentare tipi di aeromobili che, per ragioni tecniche o di sicurezza, non possono mantenere questa velocità.

(**) ►M6 I piloti devono mantenere l'ascolto radio continuo delle comunicazioni vocali terra-bordo-terra e stabilire una comunicazione bilaterale, se necessario, sul canale di comunicazione appropriato in RMZ. ◄

(***) ►M6 Comunicazioni vocali terra-bordo-terra obbligatorie per i voli che usufruiscono del servizio consultivo per il traffico aereo. I piloti devono mantenere l'ascolto radio continuo delle comunicazioni vocali terra-bordo-terra e stabilire una comunicazione bilaterale, se necessario, sul canale di comunicazione appropriato in RMZ. ◄

▼M2

Appendice 5

Specifiche tecniche relative alle osservazioni da aeromobili e dei relativi riporti mediante comunicazione vocale

A. ISTRUZIONI RELATIVE AI RIPORTI

MODULO AIREP SPECIAL

	VOCE	PARAMETRO	TRASMETTERE IN TELEFONIA COME APPROPRIATO
	—	Designatore del tipo di messaggio — Riporto di volo speciale	[AIREP] SPECIAL
Sezione 1	1	Identificazione dell'aeromobile	*(Identificazione dell'aeromobile)*
	2	Posizione	POSITION *(latitudine e longitudine)* OVER *(punto significativo)* ABEAM *(punto significativo)* *(punto significativo) (rilevamento) (distanza)*
	3	Orario	*(orario)*
	4	Livello	FLIGHT LEVEL *(numero)* o *(numero)* METRES or FEET CLIMBING TO FLIGHT LEVEL *(numero)* o *(numero)* METRES or FEET DESCENDING TO FLIGHT LEVEL *(numero) o (numero)* METRES or FEET
	5	Posizione seguente e orario stimato di sorvolo (time over)	*(posizione) (orario)*
	6	Seguente punto significativo	*(posizione)* NEXT
Sezione 2	7	Orario stimato di arrivo	*(aeroporto) (orario)*
	8	Autonomia	ENDURANCE *(ore e minuti)*
Sezione 3	9	Fenomeno incontrato o osservato che da luogo a un riporto di volo speciale: — Turbolenza moderata — Turbolenza forte — Formazioni di ghiaccio moderate — Formazioni di ghiaccio severe — Onde orografiche di forte intensità; — Temporali senza grandine — Temporali con grandine — Tempeste di polvere/sabbia di forte intensità — Nubi di cenere vulcanica — Attività vulcanica pre-eruttiva o eruzione vulcanica	 TURBULENCE MODERATE TURBULENCE SEVERE ICING MODERATE ICING SEVERE MOUTAINWAVE SEVERE THUNDERSTORMS THUNDERSTORMS WITH HAIL DUSTSTORM or SANDSTORM HEAVY VOLCANIC ASH CLOUD PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY or VOLCANIC ERUPTION

▼M2

1. CONTENUTO DEI RIPORTI DI VOLO

1.1. **Riporti di posizione e riporti di volo speciali**

1.1.1. La sezione 1 del modulo di cui alla lettera A è obbligatoria per i riporti di posizione e i riporti di volo speciali, tuttavia possono essere omesse le voci 5 e 6. La sezione 2 si deve aggiungere, integralmente o in parte, solo su richiesta dell'operatore o del suo rappresentante designato, o se ritenuto necessario dal pilota responsabile. La sezione 3 deve essere inclusa nei riporti di volo speciali.

1.1.2. Condizione di emissione del riporto di volo speciale, da selezionare nella lista riportata al punto SERA.12005 a).

1.1.3. Nel caso dei riporti di volo speciali contenenti informazioni sull'attività vulcanica, un riporto post-volo deve essere effettuato utilizzando il modulo per i riporti di attività vulcanica (VAR) di cui alla lettera B. Tutti gli elementi osservati devono essere registrati e indicati nei punti appropriati del modulo VAR.

1.1.4. Dopo che è stato osservato un fenomeno che richiede un riporto di volo speciale, un riporto di volo speciale viene emesso non appena possibile.

2. ISTRUZIONI DETTAGLIATE

2.1. Gli elementi di un riporto di volo devono essere indicati nell'ordine elencato nel modulo AIREP SPECIAL.

— DESIGNATORE DEL TIPO DI MESSAGGIO. Riporto «SPECIAL» per un riporto di volo speciale.

Sezione 1

Voce 1 — IDENTIFICAZIONE DELL'AEROMOBILE. Riportare il nominativo radiotelefonico dell'aeromobile come prescritto al punto SERA.14050.

Voce 2 — POSIZIONE. Riportare la posizione in latitudine (gradi espressi con 2 cifre o gradi e minuti con 4 cifre, seguiti da «North» o «South») e in longitudine (gradi espressi con 3 cifre o gradi e minuti con 5 cifre, seguiti da «East» o «West»), oppure come un punto significativo identificato da una designazione codificata (da 2 a 5 caratteri) o come un punto significativo seguito dalla rotta magnetica (3 cifre) e la distanza in miglia nautiche dal punto. Il punto significativo deve essere preceduto da «ABEAM», se del caso.

Voce 3 — TEMPO. Orario di riporto in ore e minuti UTC (4 cifre), a meno che non sia prescritto il riporto in minuti dopo l'ora (2 cifre) in base ad accordi regionali di navigazione aerea. L'ora indicata deve rappresentare il momento effettivo in cui l'aeromobile si trova sulla posizione e non l'orario di creazione o trasmissione del riporto. Per i riporti di volo speciali, l'ora deve essere sempre riportata in ore e minuti (UTC).

►C3 **Voce 4** — LIVELLO DI VOLO O ALTITUDINE. Riportare il livello di volo a 3 cifre quando l'altimetro barometrico è regolato sull'impostazione standard. ◄ Riportare l'altitudine in metri seguita da «METRES» o in feet seguito da «FEET» quando su QNH. Riportare «CLIMBING» (seguito dal livello) in salita oppure «DESCENDING» in discesa (seguito dal livello) quando si scende a un nuovo livello dopo aver passato il punto significativo.

▼M2

Voce 5 — POSIZIONE SEGUENTE E ORARIO STIMATO DI SORVOLO (TIME OVER). Riportare il seguente punto di riporto e l'orario stimato di sorvolo di tale punto oppure riportare la posizione stimata che sarà raggiunta un'ora più tardi in base alle procedure di riporto della posizione in vigore. Utilizzare le convenzioni per i dati di posizione di cui alla voce 2. Riportare l'orario stimato di sorvolo di questa posizione. Riportare l'ora in ore e minuti UTC (4 cifre), a meno che non sia prescritto il riporto in minuti dopo l'ora (2 cifre) in base ad accordi regionali di navigazione aerea.

Voce 6 — PUNTO SIGNIFICATIVO SEGUENTE. Riportare il punto significativo seguente a seguito della «next position and estimated time over» (posizione seguente e orario stimato di sorvolo).

Sezione 2

Voce 7 — ORARIO STIMATO DI ARRIVO Riportare il nome del primo aeroporto di atterraggio previsto, seguito dall'orario stimato di arrivo in questo aeroporto in ore e minuti UTC (4 cifre).

Voce 8 — AUTONOMIA. Riportare «ENDURANCE» (autonomia) seguita dall'autonomia del combustibile in ore e minuti (4 cifre).

Sezione 3

Voce 9 — FENOMENO CHE PROVOCA UN RIPORTO DI VOLO SPECIALE. Riportare uno dei seguenti fenomeni incontrati o osservati:

— turbolenza moderata come «TURBULENCE MODERATE»; e

— turbolenza forte come «TURBULENCE SEVERE»;

Si applicano le specifiche seguenti:

— moderata — condizioni in cui possono verificarsi cambiamenti moderati dell'assetto dell'aeromobile e/o dell'altitudine ma l'aeromobile rimane in controllo positivo in ogni momento. Generalmente con piccole variazioni di velocità. Modifiche ai valori rilevati dall'accelerometro da 0,5 g a 1,0 g al baricentro dell'aeromobile. Difficoltà a camminare. Gli occupanti sentono una tensione contro le cinture di sicurezza. Gli oggetti non fissati si muovono.

— Forte — condizioni in cui si verificano cambiamenti bruschi dell'assetto e o dell'altitudine dell'aeromobile; si può perdere il controllo dell'aeromobile per brevi periodi. Generalmente con notevoli variazioni di velocità. Modifiche ai valori rilevati dall'accelerometro superiori a 1,0 g al baricentro dell'aeromobile. Gli occupanti vengono spinti violentemente contro le cinture di sicurezza. Gli oggetti non fissati vengono sballottati.

— formazioni di ghiaccio moderate come «ICING MODERATE», formazioni di ghiaccio severe come «ICING SEVERE»;

Si applicano le specifiche seguenti:

— moderate — condizioni in cui i cambiamenti di prua e/o di altitudine possono essere considerate auspicabili;

— severe — condizioni in cui i cambiamenti di prua e/o di altitudine sono essere considerate indispensabili.

▼M2

— onde orografiche di forte intensità come «MOUNTAIN WAVE SEVERE»;

Si applicano le specifiche seguenti:

— severe — condizioni in cui la corrente discendente è di almeno 3,0 m/s (600 ft/min) e/o sono presenti gravi turbolenze.

— temporale senza grandine come «THUNDERSTORM», temporale con grandine con grandine come «THUNDERSTORM WITH HAIL»;

Si applicano le specifiche seguenti:

riportare solo i temporali che sono:

— oscurati; o

— affogati; o

— estesi; o

— organizzati in linee di groppo.

— tempesta di polvere o di sabbia di forte intensità come «DUSTSTORM HEAVY» o «SANDSTORM HEAVY»;

— nubi di cenere vulcanica come «VOLCANIC ASH CLOUD»;

— attività vulcanica pre-eruttiva o eruzione vulcanica come «PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY» o «VOLCANIC ERUPTION»;

Si applicano le specifiche seguenti:

«attività vulcanica pre-eruttiva», nel presente contesto indica attività insolita e/o in aumento che potrebbe presagire un'eruzione vulcanica.

2.2. Le informazioni registrate sul modulo per i riporti di attività vulcanica (VAR) non sono destinate alla trasmissione in formato RTF, ma all'arrivo in un aeroporto devono essere consegnate senza indugio dall'operatore dell'aeromobile o da un membro dell'equipaggio di condotta all'ufficio meteorologico dell'aeroporto. Se tale ufficio non risulta facilmente accessibile, il modulo compilato deve essere consegnato in base agli accordi locali tra il MET e i fornitori di ATS e l'operatore dell'aeromobile.

3. TRASMISSIONE DI INFORMAZIONI METEOROLOGICHE PERVENUTE MEDIANTE COMUNICAZIONI VOCALI

Se gli enti ATS ricevono riporti di volo speciali, essi devono trasmettere senza indugio tali riporti di volo all'ufficio di veglia meteorologica (MWO) a loro associato. Al fine di garantire l'assimilazione dei riporti di volo nei sistemi a terra automatizzati, gli elementi di tali riporti devono essere trasmessi utilizzando le convenzioni per i dati di cui in appresso e nell'ordine prescritto.

— DESTINATARIO. Registrare la stazione chiamata e, se del caso, i rilanci necessari.

— DESIGNATORE DEL TIPO DI MESSAGGIO. Registrare «ARS» per un riporto di volo speciale.

— IDENTIFICAZIONE DELL'AEROMOBILE. Registrare i dati di identificazione dell'aeromobile utilizzando la convenzione per i dati di cui alla voce 7 del piano di volo, lasciando uno spazio tra il designatore dell'operatore e la registrazione dell'aeromobile o il numero del volo, se usato.

▼M2

Sezione 1

Voce 0 — POSIZIONE. Registrare la posizione in latitudine (gradi espressi con 2 cifre o gradi e minuti con 4 cifre, seguiti, senza spazi, da «N» o «S») e in longitudine (gradi espressi con 3 cifre o gradi e minuti con 5 cifre, seguiti, senza spazi, da «E» o «W»), oppure come un punto significativo identificato da una designazione codificata (da 2 a 5 caratteri) o come un punto significativo seguito dalla rotta magnetica (3 cifre) e la distanza in miglia nautiche (3 cifre) dal punto. Il punto significativo deve essere preceduto da «ABEAM», se del caso.

Voce 1 — TEMPO. Registrare il tempo in ore e minuti UTC (4 cifre).

Voce 2 — LIVELLO O ALTITUDINE DI VOLO. Registrare «F» seguito da 3 cifre (ad esempio «F310») quando si comunica il livello di volo. Registrare l'altitudine in metri seguita da «M» o in feet seguito da «FT» quando si comunica l'altitudine. Registrare «ASC» (livello) in ascesa o «DES» (livello) in discesa.

Sezione 2

Voce 9 — FENOMENO CHE PROVOCA UN RIPORTO DI VOLO SPECIALE. Registrare il fenomeno riportato nel modo seguente:

— turbolenza moderata come «TURB MOD»;

— turbolenza forte come «TURB SEV»;

— formazioni di ghiaccio moderate come «ICE MOD»;

— formazioni di ghiaccio severe come «ICE SEV»;

— onde orografiche di forte intensità come «MTW SEV»;

— temporale senza grandine come «TS»;

— temporale con grandine come «TSGR»;

— tempesta di polvere o di sabbia di forte intensità come «HVY SS»;

— nubi di cenere vulcanica come «VA CLD»;

— attività vulcanica pre-eruttiva o eruzione vulcanica come «VA».

— grandine come «GR»;

— nubi cumulonembi come «CB».

ORARIO DI TRASMISSIONE. Registrare solo se viene trasmessa la sezione 3.

4. PRESCRIZIONI SPECIFICHE RELATIVE AI RIPORTI DI WIND-SHEAR E CENERI VULCANICHE

4.1. **Riporti di wind-shear**

4.1.1. Nel riporto di wind-shear riscontrato nelle fasi di salita iniziale e di avvicinamento dell'aeromobile, deve essere incluso il tipo di aeromobile.

▼M2

4.1.2. Nel caso siano state precedentemente riportate o previste condizioni di wind-shear in fase di salita iniziale o di avvicinamento, ed esse non vengano riscontrate, il pilota responsabile deve avvisare non appena possibile l'ente ATS competente a meno che il pilota responsabile non sia a conoscenza del fatto che detto ente sia stato già informato da un altro aeromobile.

4.2. **Riporto post-volo di attività vulcanica**

4.2.1. All'arrivo in aeroporto deve essere consegnato senza indugio all'ufficio meteorologico, da parte dell'operatore o da parte di un membro d'equipaggio di condotta, il riporto completo di attività vulcanica. Se tale ufficio non risulta facilmente accessibile agli equipaggi di volo degli aeromobili in arrivo, il modulo compilato deve essere fatto pervenire in conformità agli accordi locali tra i fornitori di MET e ATS e l'operatore dell'aeromobile.

4.2.2. L'ufficio meteorologico che riceve il riporto completo su un'attività vulcanica deve trasmetterlo senza indugio all'Ufficio di Veglia Meteorologica responsabile della veglia meteorologica sulla regione informazioni volo in cui è stata osservata l'attività vulcanica.

▼M2

B. MODULO DI RIPORTO DI VOLO SPECIALE DI ATTIVITÀ VULCANICA (MODEL VAR)

MODEL VAR: per i riporti post-volo

RIPORTO DI ATTIVITÀ VULCANICA

I riporti di volo sono essenziali per valutare i rischi presentati dale nubi di cenere vulcanica alle operazioni degli aeromobili.

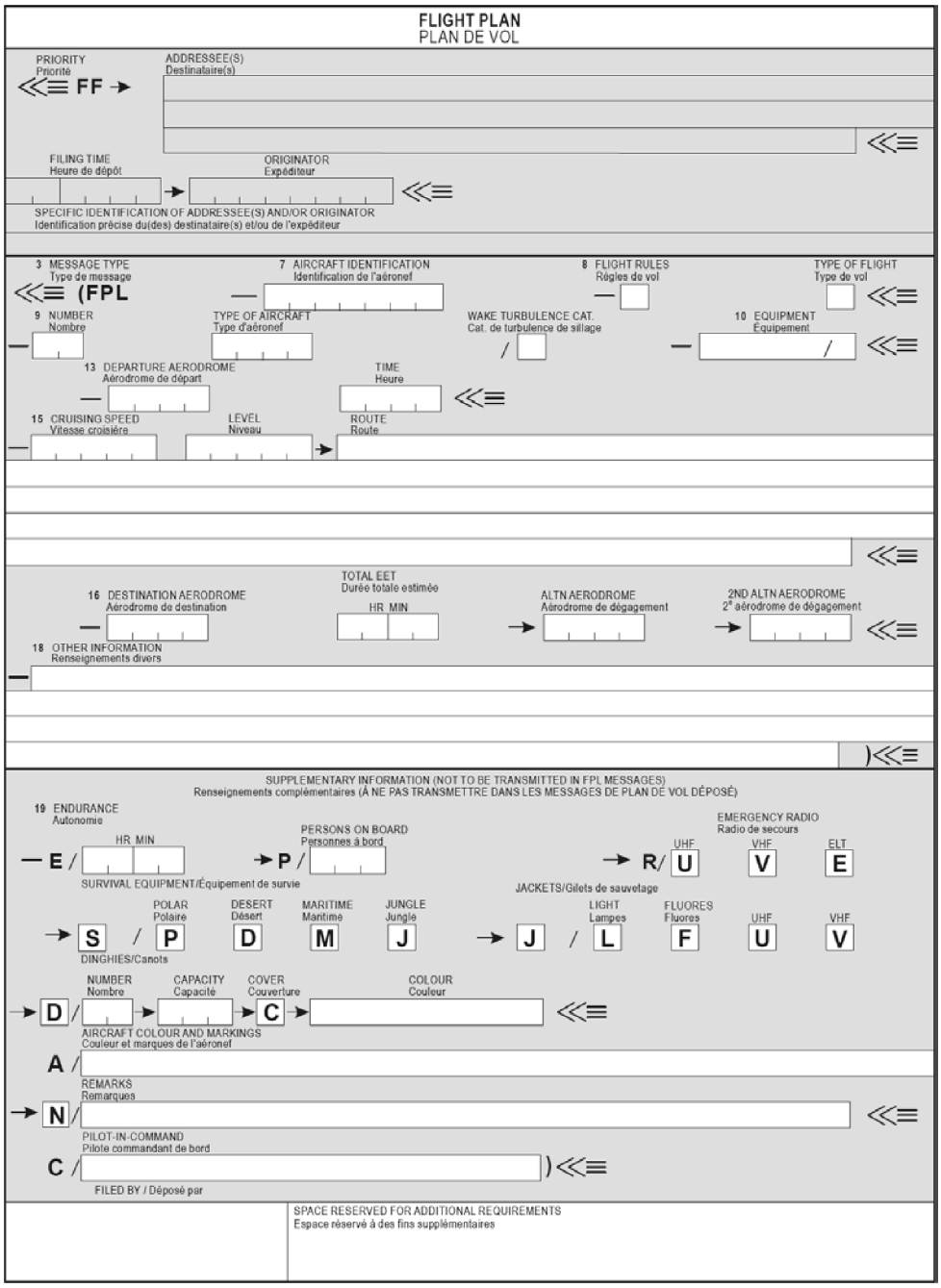
OPERATORE:			IDENTIFICAZIONE A/C: (comme indicato nel piano di volo)		
PILOTA IN COMANDO					
PARTENZA DA:	DATA:	ORARIO UTC:	ARRIVO ALLE:	DATA:	ORARIO; UTC:
DESTINATARIO			AIREP SPECIAL		
Le voci da 1 a 8 vanno riportate immediatamente all'ente ATS con cui siete in contatto.					
1) IDENTIFICAZIONE DELL'AEROMOBILE			2) POSIZIONE		
3) ORARIO			4) LIVELLO O ALTITUDINE DI VOLO		
5) ATTIVITÀ VULCANICA OSSERVATA A (posizione o rilevamento, livello stimato di nubi di cenere e distanza dall'aeromobile)					
6) TEMPERATURA DELL'ARIA			7) VENTO ALL'ISTANTE		
8) INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI SO_2 RILEVATO sì ☐ no ☐ Ceneri incontrate sì ☐ no ☐			Altro _____ (breve descrizione dell'ativită, in particolare estensione vertical e laterale della nube di cenere e, se possibile, movimento orizzontale, tasso di crescita, ecc.)		
Dopo l'atterraggio compilare le voci da 9 a 16 e inviare per fax a: (numero di fax fornito dal fornitore dei servizi meteorologici in base agli accordi locali tra il fornitore dei servizi meteorologici e l'operatore in questione.)					
9) DENSITÀ NUBE DI CENERE	☐ (a) Sottile		☐ (b) Moderatamente densa		☐ (c) Molto densa
10) COLORE NUBE DI CENERE	☐ (a) Bianca		☐ (b) Grigio chiaro		☐ (c) Grigio scuro
	☐ (d) Nero		☐ (e) altro _____		
11) ERUZIONE	☐ (a) continua		☐ (b) intermittente		☐ (c) non visibile
12) POSIZIONE DELL'ATTIVITÀ	☐ (a) Vertice		☐ (b) Lato		☐ (c) Singolo
	☐ (d) Multiplo		☐ (e) Non osservata		
13) ALTRE CARATTERISTICHE DELL'ERUZIONE OSSERVATE	☐ (a) Lampi		☐ (b) Bagliore		☐ (c) Sassi grandi
	☐ (d) Pioggia di cenere		☐ (e) Nube a fungo		☐ (f) Tutte
14) EFFETTI SULL'AEROMOBILE	☐ (a) Comunicazione		☐ (b) Sistemi di navigazione		☐ (c) Motori
	☐ (d) Pitot statico		☐ (e) Parabrezza		☐ (f) Finestre
15) ALTRI EFFETTI	☐ (a) Turbolenza		☐ (b) fuoco di S. Elmo		☐ (c) Altri fumi
16) ALTRE INFORMAZIONI (qualsiasi informazione considerata utile)					

▼M8

Appendice 6

COMPILAZIONE DEL PIANO DI VOLO

1. **Modulo di piano di volo ICAO**



2. **Istruzioni per la compilazione del modulo di piano di volo**

2.1. Istruzioni generali

Attenersi scrupolosamente ai formati e alle modalità prescritti per l'inserimento dei dati.

Iniziare a inserire i dati nel primo spazio disponibile. In presenza di spazi in eccesso, lasciare vuoti gli spazi inutilizzati.

Indicare tutti gli orari in UTC a 4 cifre.

▼M8

Indicare tutte le durate previste nel formato a 4 cifre (ore e minuti).

La compilazione dell'area ombreggiata che precede la voce 3 è a cura dei servizi ATS e COM, salvo il caso in cui la responsabilità di trasmettere i messaggi relativi al piano di volo sia stata delegata.

2.2. Istruzioni per l'inserimento dei dati ATS

Compilare le voci da 7 a 18 e, se richiesto dall'autorità competente o altrimenti ritenuto necessario, la voce 19 come indicato di seguito.

INSERIRE una delle identificazioni dell'aeromobile seguenti, senza superare 7 caratteri alfanumerici e senza utilizzare trattini o simboli:

a) il designatore ICAO dell'operatore dell'aeromobile seguito dall'identificazione del volo (ad esempio KLM511, NGA213, JTR25), quando in radiotelefonia il nominativo di chiamata che deve essere utilizzato dall'aeromobile è costituito dal designatore telefonico ICAO dell'operatore seguito dall'identificazione del volo (ad esempio KLM511, NIGERIA 213, JESTER 25); o

b) la marca di nazionalità o di esercizio in comune e la marca di immatricolazione dell'aeromobile (ad esempio EIAKO, 4XBCD, N2567GA), quando:

1) in radiotelefonia il nominativo di chiamata utilizzato dall'aeromobile è costituito unicamente da tale identificazione (ad esempio CGAJS) o dalla stessa preceduta dal designatore telefonico ICAO dell'operatore dell'aeromobile (ad esempio BLIZZARD CGAJS);

2) l'aeromobile non è dotato di radio.

Regole di volo (*Flight rules*)

INSERIRE una delle lettere seguenti per indicare la categoria di regole di volo cui il pilota intende conformarsi:

I – se si intende condurre l'intero volo secondo le IFR; o

V – se si intende condurre l'intero volo secondo le VFR; o

Y – se il volo è inizialmente condotto secondo le IFR e in seguito sono previsti uno o più cambi successivi delle regole di volo; o

Z – se il volo è inizialmente condotto secondo le VFR e in seguito sono previsti uno o più cambi successivi delle regole di volo.

Specificare alla voce 15 il punto o i punti in cui è previsto un cambio delle regole di volo.

Tipo di volo (*Type of flight*)

INSERIRE una delle lettere seguenti per indicare il tipo di volo, ove richiesto dall'autorità competente:

S – servizio aereo di linea;

N – operazione di trasporto aereo non di linea;

▼**M8**

G – aviazione generale;

M – militare;

X – categoria diversa da quelle sopra definite.

Specificare lo status del volo alla voce 18 utilizzando l'indicatore STS o, se è necessario indicare altri motivi per un trattamento specifico da parte degli ATS, indicare il motivo alla voce 18 utilizzando l'indicatore RMK.

Numero di aeromobili (1 o 2 caratteri)

INSERIRE il numero di aeromobili, se più di uno.

Tipo di aeromobile (*Type of aircraft*) (da 2 a 4 caratteri)

INSERIRE il designatore appropriato come specificato nel documento 8643 «Aircraft Type Designators», OPPURE, se tale designatore non è stato assegnato o in caso di voli in formazione che comprendono più di un tipo di aeromobile, INSERIRE ZZZZ e SPECIFICARE alla voce 18 i (numeri e) tipi di aeromobili preceduti da TYP/.

Categoria della turbolenza di scia (*Wake turbulence cat.*) (1 carattere)

INSERIRE una barra obliqua seguita da una delle lettere seguenti per indicare la categoria della turbolenza di scia dell'aeromobile:

J – SUPER, per indicare un tipo di aeromobile identificato come tale nel documento ICAO 8643 «Aircraft Type Designators», edizione più recente;

H – HEAVY, per indicare un tipo di aeromobile con una massa massima certificata al decollo pari o superiore a 136 000 kg, ad eccezione dei tipi di aeromobili elencati nel documento ICAO 8643 nella categoria SUPER (J);

M – MEDIUM, per indicare un tipo di aeromobile con una massa massima certificata al decollo inferiore a 136 000 kg ma superiore a 7 000 kg;

L – LIGHT, per indicare un tipo di aeromobile con una massa massima certificata al decollo pari o inferiore a 7 000 kg.

Le capacità comprendono gli elementi seguenti:

a) presenza di pertinenti apparecchiature utilizzabili a bordo dell'aeromobile;

b) apparecchiature e capacità commisurate alle qualifiche dell'equipaggio di condotta; e

c) se del caso, autorizzazione dell'autorità competente.

Apparecchiature e capacità di radiocomunicazione, di navigazione e di aiuto all'avvicinamento

▼**M8**

INSERIRE una delle lettere seguenti:

N – se a bordo non sono presenti apparecchiature di COM/NAV/aiuto all'avvicinamento per la rotta da percorrere o se le apparecchiature sono inutilizzabili; o

S – se le apparecchiature standard di COM/NAV/aiuto all'avvicinamento per la rotta da percorrere sono presenti a bordo e sono utilizzabili; e/o

INSERIRE una o più delle lettere seguenti per indicare le apparecchiature e le capacità di COM/NAV/aiuto all'avvicinamento utilizzabili a disposizione:

A	Sistema di atterraggio GBAS	**J7**	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
B	LPV (APV con SBAS)	**K**	MLS
C	Loran C	**L**	ILS
D	DME	**M1**	ATC SATVOICE (Inmarsat)
E1	FMC WPR ACARS	**M2**	ATC SATVOICE (MTSAT)
E2	D-FIS ACARS	**M3**	ATC SATVOICE (Iridium)
E3	PDC ACARS	**O**	VOR
G	GNSS. Se si prevede di condurre una porzione del volo secondo le IFR, si riferisce a ricevitori GNSS conformi all'allegato 10, volume I, dell'ICAO	**P1**	CPDLC RCP 400
		P2	CPDLC RCP240
		P3	SATVOICE RCP 400
H	HF RTF	**P4-P9**	Riservato a RCP
I	Navigazione inerziale	**R**	Approvato per PBN
J1	CPDLC ATN VDL Modo 2	**T**	TACAN
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL	**U**	UHF RTF
J3	CPDLC FANS 1/A VDL Modo A	**V**	VHF RTF
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Modo 2	**W**	Approvato per RVSM
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Inmarsat)	**X**	Approvato per MNPS
J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)	**Y**	VHF con capacità di canalizzazione a 8,33 kHz
		Z	Altre apparecchiature presenti a bordo o altre capacità

▼**M8**

I caratteri alfanumerici non indicati sopra sono riservati.

Apparecchiature e capacità di sorveglianza

INSERIRE **N** se a bordo non sono presenti apparecchiature di sorveglianza per la rotta da percorrere o se le apparecchiature sono inutilizzabili;

OPPURE

INSERIRE uno o più dei descrittori seguenti, senza superare 20 caratteri, per descrivere le apparecchiature e/o le capacità di sorveglianza utilizzabili a bordo:

SSR modi A e C

A – Transponder — Modo A (4 cifre — 4 096 codici)

C – Transponder — Modo A (4 cifre — 4 096 codici) e Modo C

SSR Modo S

E – Transponder — Modo S, compresa la capacità di identificazione dell'aeromobile, di altitudine-pressione e di *extended squitter* (ADS-B)

H – Transponder — Modo S, compresa la capacità di identificazione dell'aeromobile, di altitudine-pressione e di sorveglianza rafforzata

I – Transponder — Modo S, compresa la capacità di identificazione dell'aeromobile, ma non di altitudine-pressione

L – Transponder — Modo S, compresa la capacità di identificazione dell'aeromobile, di altitudine-pressione, di *extended squitter* (ADS-B) e di sorveglianza rafforzata

P – Transponder — Modo S, compresa la capacità di altitudine-pressione, ma non di identificazione dell'aeromobile

S – Transponder — Modo S, comprese la capacità di altitudine-pressione e di identificazione dell'aeromobile

X – Transponder — Modo S, senza la capacità di identificazione dell'aeromobile né di altitudine-pressione

ADS-B

B1 – ADS-B con apposita capacità ADS-B «*out*» a 1 090 MHz

B2 – ADS-B con apposita capacità ADS-B «*out*» e «*in*» a 1 090 MHz

▼**M8**

U1 – capacità ADS-B «*out*» mediante UAT

U2 – capacità ADS-B «*out*» e «*in*» mediante UAT

V1 – capacità ADS-B «*out*» mediante VDL Modo 4

V2 – capacità ADS-B «*out*» e «*in*» mediante VDL Modo 4

ADS-C

D1 – ADS-C con capacità FANS 1/A

G1 – ADS-C con capacità ATN

I caratteri alfanumerici non indicati sopra sono riservati.

INSERIRE l'indicatore di località ICAO a 4 lettere dell'aeroporto di partenza, come indicato nel documento 7910 «Location Indicators»;

OPPURE, se non è stato assegnato alcun indicatore di località,

INSERIRE ZZZZ e SPECIFICARE alla voce 18:

— il nome e l'ubicazione dell'aeroporto preceduti da DEP/; o

— il primo punto della rotta o il radiofaro verticale preceduto da DEP/..., se l'aeromobile non è decollato da un aeroporto;

OPPURE, — – se il piano di volo proviene da un aeromobile in volo,

INSERIRE AFIL e SPECIFICARE alla voce 18 l'indicatore di località ICAO a 4 lettere dell'ubicazione dell'ente ATS da cui è possibile ottenere i dati supplementari del piano di volo, preceduto da DEP/.

QUINDI, SENZA SPAZIO,

INSERIRE, per un piano di volo presentato prima della partenza, l'orario stimato di sblocco (EOBT) o, per un piano di volo proveniente da un aeromobile in volo, l'orario effettivo o stimato sul primo punto della rotta cui si applica il piano di volo.

INSERIRE la *prima velocità di crociera*, come indicato alla lettera a), e il *primo livello di crociera*, come indicato alla lettera b), senza spazio tra loro.

QUINDI, dopo la freccia, INSERIRE la descrizione della rotta, come indicato alla lettera c).

a) *Velocità di crociera (Cruising speed) (massimo 5 caratteri)*

INSERIRE la *velocità vera* per la prima o l'intera fase di crociera del volo, espressa in:

chilometri orari, indicati con la lettera K seguita da 4 cifre (ad esempio K0830), oppure

▼M8

nodi, indicati con la lettera N seguita da 4 cifre (ad esempio N0485), oppure

numero di Mach reale, se così prescritto dall'autorità competente, al centesimo di unità Mach più vicino, indicato con la lettera M seguita da 4 cifre (ad esempio M082).

b) *Livello di crociera (Level) (massimo 5 caratteri)*

INSERIRE il livello di crociera previsto per la prima o l'intera porzione della rotta da percorrere, espresso in:

livello di volo, indicato con la lettera F seguita da 3 cifre (ad esempio F085; F330), *oppure*

livello metrico standard *in decine di metri,* se così prescritto dall'autorità competente, indicato con la lettera S seguita da 4 cifre (ad esempio S1130), *oppure*

altitudine in centinaia di piedi, indicata con la lettera A seguita da 3 cifre (ad esempio A045; A100), oppure

altitudine in decine di metri, indicata con la lettera M seguita da 4 cifre (ad esempio M0840), oppure

per i voli VFR non controllati, le lettere VFR.

c) *Rotta (Route) (compresi le variazioni del livello della velocità e/o i cambi delle regole di volo)*

Voli lungo rotte ATS designate

INSERIRE, se l'aeroporto di partenza è situato sulla rotta ATS o ad essa collegato, il designatore della prima rotta ATS,

OPPURE, se l'aeroporto di partenza non è situato sulla rotta ATS né ad essa collegato, le lettere DCT seguite dal punto di immissione nella prima rotta ATS, seguite dal designatore della rotta ATS.

QUINDI

INSERIRE ciascun punto in cui è previsto l'inizio di una variazione della velocità e/o del livello oppure in cui sono previsti un cambiamento di rotta ATS e/o un cambio delle regole di volo,

SEGUITO IN CIASCUN CASO

dal designatore del segmento di rotta ATS successivo, anche se identico a quello precedente,

OPPURE da DCT, se il volo verso il punto successivo si trova al di fuori di una rotta designata, salvo il caso in cui entrambi i punti siano definiti da coordinate geografiche.

Voli al di fuori delle rotte ATS designate

INSERIRE punti tra i quali generalmente intercorre una distanza non superiore a 30 minuti di volo o a 370 km (200 NM), compresi tutti i punti in cui è prevista una variazione della velocità o del livello, un cambiamento di rotta o un cambio delle regole di volo,

▼**M8**

OPPURE, se richiesto dalle autorità competenti,

DEFINIRE la rotta dei voli effettuati prevalentemente in direzione est-ovest tra 70° N e 70° S facendo riferimento a punti significativi formati dalle intersezioni tra gradi interi o mezzi gradi di latitudine con meridiani distanziati di 10 gradi di longitudine. Per i voli effettuati in aree al di fuori di tali latitudini, le rotte devono essere definite attraverso punti significativi formati dall'intersezione tra paralleli e meridiani normalmente distanziati di 20 gradi di longitudine. La distanza tra punti significativi non deve superare, per quanto possibile, un'ora di volo. Se necessario, occorre stabilire ulteriori punti significativi.

Per i voli effettuati prevalentemente in direzione nord-sud, definire le rotte facendo riferimento a punti significativi formati dall'intersezione tra gradi interi di longitudine e specifici paralleli distanziati di 5 gradi di latitudine.

INSERIRE DCT tra punti successivi, salvo il caso in cui entrambi i punti siano definiti da coordinate geografiche o da rilevamento e distanza.

UTILIZZARE SOLO le convenzioni di cui ai punti da 1) a 5) seguenti e SEPARARE ciascun sottoelemento della voce con uno spazio.

(1) | ATS route (2 to 7 characters) |

[Rotta ATS (da 2 a 7 caratteri)] Il designatore in codice assegnato alla rotta o al segmento di rotta, compreso, se del caso, il designatore in codice assegnato alla rotta standard di partenza o di arrivo (ad esempio BCN1, Bl, R14, UB10, KODAP2 A).

(2) | Significant point (2 to 11 characters) |

[Punto significativo (da 2 a 11 caratteri)] Il designatore in codice (da 2 a 5 caratteri) assegnato al punto (ad esempio LN, MAY, HADDY),

oppure, se non è stato assegnato alcun designatore in codice, una delle modalità seguenti:

— solo gradi (7 caratteri):

2 cifre indicanti la latitudine in gradi, seguite da «N» (nord) o «S» (sud), seguite da 3 cifre indicanti la longitudine in gradi, seguite da «E» (est) o «W» (ovest). Inserire il numero corretto di cifre, aggiungendo zeri ove necessario, ad esempio 46N078 W;

— gradi e primi (11 caratteri):

4 cifre indicanti la latitudine in gradi e decine e unità di primi seguite da «N» (nord) o «S» (sud), seguite da 5 cifre indicanti la longitudine in gradi e decine e unità di primi, seguite da «E» (est) o «W» (ovest). Inserire il numero corretto di cifre, aggiungendo zeri ove necessario, ad esempio 4620N07805 W;

▼**M8**

— rilevamento e distanza da un punto di riferimento:

l'identificazione del punto di riferimento, seguita dal rilevamento dal punto sotto forma di 3 cifre indicanti i gradi magnetici, seguito dalla distanza dal punto sotto forma di 3 cifre indicanti le miglia nautiche. Nelle zone ad alta latitudine in cui l'autorità competente stabilisce che il riferimento ai gradi magnetici è impraticabile è possibile utilizzare i gradi veri. Inserire il numero corretto di cifre, aggiungendo zeri ove necessario: ad esempio, un punto situato a 180° magnetici a una distanza di 40 NM dal VOR «DUB» deve essere indicato come DUB180040.

(3) Change of speed or level (maximum 21 characters)

[Variazione della velocità o del livello (massimo 21 caratteri)] Il punto in cui è previsto l'inizio di una variazione della velocità (5 % della TAS o 0,01 Mach o più) o di una variazione del livello, espresso esattamente come indicato al precedente punto 2), seguito da una barra obliqua e sia dalla velocità di crociera che dal livello di crociera, espressi esattamente come indicato alle precedenti lettere a) e b), senza alcuno spazio tra di essi, anche se solo una delle due grandezze subirà una variazione.

Esempi: LN/N0284A045

MAY/N0305Fl80

HADDY/N0420F330

4602N07805 W/N0500F350

46N078 W/M082F330

DUB180040/N0350M0840

(4) Change of flight rules (maximum 3 characters)

[Cambio delle regole di volo (massimo 3 caratteri)] Il punto in cui è previsto il cambio delle regole di volo, espresso esattamente come indicato ai precedenti punti 2) e 3), a seconda dei casi, seguito da uno spazio e da uno degli elementi seguenti:

VFR, se si passa da IFR a VFR

IFR, se si passa da VFR a IFR

Esempi: LN VFR

LN/N0284A050 IFR

(5) Cruise climb (maximum 28 characters)

[Salita di crociera (massimo 28 caratteri)] La lettera C seguita da una barra obliqua; QUINDI il punto in cui è previsto l'inizio della salita di crociera, espresso esattamente come indicato al precedente punto 2), seguito da una barra obliqua; QUINDI la velocità da mantenere durante la salita di crociera, espressa esattamente come indicato alla precedente lettera a), seguita dai due livelli che definiscono lo strato da occupare durante la salita di crociera, ciascuno espresso esattamente come indicato alla precedente lettera b), o il livello al di sopra del quale è prevista la salita di crociera, seguito dalle lettere PLUS, senza alcuno spazio tra di essi.

Esempi: C/48N050 W/M082F290F350

C/48N050 W/M082F290PLUS

C/52N050 W/M220F580F620

▼**M8**

Aeroporto di destinazione (*Destination aerodrome*) e durata del volo (*Total EET*) (8 caratteri)

INSERIRE l'indicatore di località ICAO a 4 lettere dell'aeroporto di destinazione, come specificato nel documento 7910 «Location Indicators»,

OPPURE, se non è stato assegnato alcun indicatore di località,

INSERIRE ZZZZ e SPECIFICARE alla voce 18 il nome e l'ubicazione dell'aeroporto, preceduti da DEST/.

QUINDI, SENZA SPAZIO,

INSERIRE la durata stimata del volo.

Aeroporto alternato di destinazione (Altn aerodrome)

INSERIRE l'indicatore di località ICAO a 4 lettere di non più di due aeroporti alternati di destinazione, come specificato nel documento 7910 «Location Indicators», separati da uno spazio,

OPPURE, se non è stato assegnato alcun indicatore di località all'aeroporto o agli aeroporti alternati di destinazione,

INSERIRE ZZZZ e SPECIFICARE alla voce 18 il nome e l'ubicazione dell'aeroporto o degli aeroporti alternati di destinazione, preceduti da ALTN/.

I trattini o le barre oblique devono essere utilizzati solo come prescritto di seguito.

INSERIRE **0** (zero) se non vi sono altre informazioni,

OPPURE qualsiasi altra informazione necessaria nella sequenza indicata di seguito, utilizzando l'indicatore appropriato tra quelli sotto definiti seguito da una barra obliqua e dalle informazioni da registrare:

STS/ Motivo del trattamento speciale da parte dell'ATS, ad esempio una missione di ricerca e salvataggio, da indicare come segue:

ALTRV: volo effettuato conformemente a una restrizione di quota;

ATFMX: volo per il quale l'autorità competente ha approvato l'esenzione dalle misure ATFM;

FFR: lotta contro gli incendi;

FLTCK: controllo in volo per la calibrazione degli ausili alla navigazione;

HAZMAT: volo che trasporta materiale pericoloso;

HEAD: volo di Stato;

▼**M8**

HOSP: volo ospedale dichiarato da autorità sanitarie;

HUM: volo effettuato nell'ambito di una missione umanitaria;

MARSA: volo per il quale un ente militare si assume la responsabilità della separazione degli aeromobili militari;

MEDEVAC: sgombero sanitario di persone in pericolo di vita;

NONRVSM: volo privo di capacità RVSM che intende operare nello spazio aereo RVSM;

SAR: volo impegnato in una missione di ricerca e salvataggio; e

STATE: volo impegnato in servizi militari, doganali o di polizia.

Altri motivi per un trattamento speciale da parte dell'ATS devono essere specificati utilizzando l'indicatore RMK/.

PBN/ Indicazione delle capacità RNAV e/o RNP. Includere tutti i descrittori indicati di seguito che si applicano al volo, fino a un massimo di 8, per un totale di non oltre 16 caratteri.

SPECIFICHE RNAV

A1	RNAV 10 (RNP 10)	**C1**	RNAV 2 tutti i sensori autorizzati
		C2	RNAV 2 GNSS
B1	RNAV 5 tutti i sensori autorizzati	**C3**	RNAV 2 DME/DME
B2	RNAV 5 GNSS	**C4**	RNAV 2 DME/DME/IRU
B3	RNAV 5 DME/DME		
B4	RNAV 5 VOR/DME	**D1**	RNAV 1 tutti i sensori autorizzati
B5	RNAV 5 INS o IRS	**D2**	RNAV 1 GNSS
B6	RNAV 5 LORANC	**D3**	RNAV 1 DME/DME
		D4	RNAV 1 DME/DME/IRU

SPECIFICHE RNP

L1	RNP 4	**S1**	RNP APCH
		S2	RNP APCH con BARO-VNAV

▼M8

O1	RNP 1 di base tutti i sensori autorizzati		
O2	RNP 1 di base GNSS	**T1**	RNP AR APCH con RF (è richiesta un'autorizzazione speciale)
O3	RNP 1 di base DME/DME	**T2**	RNP AR APCH senza RF (è richiesta un'autorizzazione speciale)
O4	RNP 1 di base DME/DME/IRU		

Le combinazioni di caratteri alfanumerici non indicate sopra sono riservate.

NAV/ Dati significativi relativi alle apparecchiature di navigazione, diversi da quelli specificati utilizzando l'indicatore PBN/, richiesti dall'autorità competente.

Utilizzare questo indicatore per specificare il sistema di incremento dell'accuratezza GNSS («*GNSS augmentation*»), inserendo uno spazio tra due o più sistemi, ad esempio NAV/GBAS SBAS.

Inserire EURPRNAV se la P-RNAV approvata dell'aeromobile si basa esclusivamente su VOR/DME per la determinazione della posizione.

COM/ Indicare le apparecchiature e le capacità di comunicazione non specificate alla voce 10, lettera a).

DAT/ Indicare le apparecchiature e le capacità di comunicazione di dati non specificate alla voce 10, lettera a), o inserire CPDLCX per indicare l'esenzione concessa dall'obbligo di essere dotati di CPDLC-ATN-B1.

SUR/ Indicare le apparecchiature e le capacità di sorveglianza non specificate alla voce 10, lettera b). Indicare tutte le specifiche RSP applicabili al volo, utilizzando uno o più designatori senza spazio. Le diverse specifiche RSP sono separate da uno spazio. Esempio: RSP180 RSP400.

Inserire EUADSBX, EUEHSX, EUELSX o una combinazione di tali descrittori per indicare le esenzioni concesse dall'obbligo di essere dotati di trasponder SSR Modo S o trasmettitori ADS-B.

DEP/ Nome e ubicazione dell'aeroporto di partenza, nel caso in cui alla voce 13 sia stato inserito ZZZZ, o dell'ente ATS da cui è possibile ottenere dati supplementari del piano di volo, se alla voce 13 è stato inserito AFIL. Per gli aeroporti non elencati nella pertinente pubblicazione di informazioni aeronautiche, indicare l'ubicazione come segue:

▼**M8**

4 cifre indicanti la latitudine in gradi e decine e unità di primi seguite da «N» (nord) o «S» (sud), seguite da 5 cifre indicanti la longitudine in gradi e decine e unità di primi, seguite da «E» (est) o «W» (ovest). Inserire il numero corretto di cifre, aggiungendo zeri ove necessario, ad esempio 4620N07805 W (11 caratteri).

OPPURE rilevamento e distanza dal punto significativo più vicino, da indicare come segue:

l'identificazione del punto significativo, seguita dal rilevamento dal punto sotto forma di 3 cifre indicanti i gradi magnetici, seguito dalla distanza dal punto sotto forma di 3 cifre indicanti le miglia nautiche. Nelle zone ad alta latitudine in cui l'autorità competente stabilisce che il riferimento ai gradi magnetici è impraticabile è possibile utilizzare i gradi veri. Inserire il numero corretto di cifre, aggiungendo zeri ove necessario: ad esempio, un punto situato a 180° magnetici a una distanza di 40 NM dal VOR «DUB» deve essere indicato come DUB180040.

OPPURE il primo punto della rotta (nome o LAT/LONG) o il radiofaro verticale, se l'aeromobile non è decollato da un aeroporto.

DEST/ Nome e ubicazione dell'aeroporto di destinazione, se alla voce 16 è stato inserito ZZZZ. Per gli aeroporti non elencati nella pertinente pubblicazione di informazioni aeronautiche, indicare l'ubicazione in LAT/LONG o mediante il rilevamento e la distanza dal punto significativo più vicino, come specificato nella descrizione dell'indicatore DEP/.

DOF/ La data di partenza del volo nel formato a 6 cifre (AAMMGG, dove AA è l'anno, MM è il mese e GG è il giorno).

REG/ La marca di nazionalità o di esercizio in comune e la marca di immatricolazione dell'aeromobile, se diversi dall'identificazione dell'aeromobile di cui alla voce 7.

EET/ I punti significativi o i designatori dei confini della FIR e le durate previste cumulative dal decollo a tali punti o confini della FIR, se così stabilito in virtù di accordi regionali di navigazione aerea o se così prescritto dall'autorità competente.

Esempi: EET/CAP0745 XYZ0830

EET/EINN0204

▼M8

SEL/ Codice SELCAL, per gli aeromobili che ne sono dotati.

TYP/ Tipo o tipi di aeromobili, eventualmente preceduti senza spazio dal numero di aeromobili e separati da uno spazio, se alla voce 9 è stato inserito ZZZZ.

Esempio: TYP/2F15 5F5 3B2

CODE/ Codice dell'aeromobile (espresso sotto forma di un codice alfanumerico di 6 caratteri esadecimali), ove richiesto dall'autorità competente. Esempio: «F00001» è il codice dell'aeromobile più basso contenuto nel blocco specifico gestito dall'ICAO.

DLE/ Ritardo o attesa lungo la rotta; inserire il punto o i punti significativi sulla rotta in cui è previsto un ritardo, seguito dalla durata del ritardo, espressa in ore e minuti nel formato a 4 cifre (hhmm).

Esempio: DLE/MDG0030

OPR/ Designatore ICAO o nome dell'operatore dell'aeromobile, se diverso dall'identificazione dell'aeromobile di cui alla voce 7.

ORGN/ Indirizzo AFTN a 8 lettere dell'originatore o altri dati di contatto appropriati, nei casi in cui l'originatore del piano di volo potrebbe non essere prontamente identificato, come prescritto dall'autorità competente.

PER/ Dati sulle prestazioni dell'aeromobile, indicati con un'unica lettera come specificato nel documento «Procedures for Air Navigation Services — Aircraft Operations»(PANS-OPS, Doc 8168), volume I «Flight Procedures», se così prescritto dall'autorità competente.

ALTN/ Nome dell'aeroporto o degli aeroporti alternati di destinazione, se alla voce 16 è stato inserito ZZZZ. Per gli aeroporti non elencati nella pertinente pubblicazione di informazioni aeronautiche, indicare l'ubicazione in LAT/LONG o mediante il rilevamento e la distanza dal punto significativo più vicino, come specificato nella descrizione dell'indicatore DEP/.

RALT/ Indicatore o indicatori ICAO a 4 lettere dell'aeroporto o degli aeroporti alternati in rotta, come specificato nel documento 7910 «Location Indicators», oppure, se tale indicatore non è stato assegnato, nome o nomi dell'aeroporto o degli aeroporti alternati in rotta. Per gli aeroporti non elencati nella pertinente pubblicazione di informazioni aeronautiche, indicare l'ubicazione in LAT/LONG o mediante il rilevamento e la distanza dal punto significativo più vicino, come specificato nella descrizione dell'indicatore DEP/.

▼**M8**

TALT/ Indicatore o indicatori ICAO a 4 lettere dell'aeroporto alternato al decollo, come specificato nel documento 7910 «Location Indicators», oppure, se tale indicatore non è stato assegnato, nome dell'aeroporto alternato al decollo. Per gli aeroporti non elencati nella pertinente pubblicazione di informazioni aeronautiche, indicare l'ubicazione in LAT/LONG o mediante il rilevamento e la distanza dal punto significativo più vicino, come specificato nella descrizione dell'indicatore DEP/.

RIF/ Dettagli della rotta verso l'aeroporto di destinazione riveduto, seguiti dall'indicatore di località ICAO a 4 lettere dell'aeroporto. La rotta riveduta è soggetta a riautorizzazione in volo.

Esempi: RIF/DTA HEC KLAX

RIF/ESP G94 CLA YPPH

RVR/ Requisito minimo di portata visuale di pista per il volo, espresso in 3 cifre.

RFP/ Indicazione del numero dei piani di volo sostitutivi presentati, espressa con la lettera Q seguita da 1 cifra indicante l'iterazione della sostituzione.

Esempi: RFP/Q2.

RMK/ Eventuali altre osservazioni in linguaggio chiaro, se richieste dall'autorità competente o ritenute necessarie.

Autonomia oraria (*Endurance*)

Dopo E/ INSERIRE un gruppo di 4 cifre che indichi l'autonomia in ore e minuti.

Persone a bordo (*Persons on board*)

Dopo P/ INSERIRE il numero totale di persone (passeggeri ed equipaggio) a bordo, se richiesto dall'autorità competente. INSERIRE TBN (*to be notified*, da notificare) se il numero totale di persone non è noto al momento della trasmissione.

Equipaggiamento di emergenza e di sopravvivenza

R/ (RADIO) BARRARE U se l'UHF sulla frequenza 243,0 MHz non è disponibile.
BARRARE V se la VHF sulla frequenza 121,5 MHz non è disponibile.
BARRARE E se non è disponibile un trasmettitore localizzatore di emergenza (ELT).

S/ (EQUIPAGGIAMENTO DI SOPRAVVIVENZA, *SURVIVAL EQUIPMENT*) BARRARE tutti gli indicatori se a bordo non è presente alcun equipaggiamento di sopravvivenza.
BARRARE P se a bordo non è presente l'equipaggiamento di sopravvivenza polare.

▼**M8**

	BARRARE D se a bordo non è presente l'equipaggiamento di sopravvivenza nel deserto. BARRARE M se a bordo non è presente l'equipaggiamento di sopravvivenza marittimo. BARRARE J se a bordo non è presente l'equipaggiamento di sopravvivenza nella giungla.
J/ (GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO, *JACKETS*)	BARRARE tutti gli indicatori se a bordo non sono presenti giubbotti di salvataggio. BARRARE L se i giubbotti di salvataggio non sono dotati di luci. BARRARE F se i giubbotti di salvataggio non sono dotati di fluoresceina. BARRARE U o V o entrambe come per l'indicatore R/per indicare le capacità radio dei giubbotti di salvataggio, se presenti.
D/ (CANOTTI, *DINGHIES*) (NUMERO, *NUMBER*)	BARRARE D e C se a bordo non sono presenti canotti; o INSERIRE il numero dei canotti presenti a bordo; e (CAPACITÀ, *CAPACITY*) — INSERIRE la capacità totale, espressa in persone, di tutti i canotti presenti a bordo; e (COPERTURA, *COVER*) — BARRARE C se i canotti non sono coperti; e (COLORE, *COLOUR*) — INSERIRE il colore dei canotti, se presenti a bordo.
A/ (COLORE E MARCATURE DELL'AEROMOBILE, *AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS*)	INSERIRE il colore dell'aeromobile e le marcature significative.
N/ (OSSERVAZIONI, *REMARKS*)	BARRARE N in assenza di osservazioni o INDICARE qualsiasi altro equipaggiamento di sopravvivenza presente a bordo e qualsiasi altra osservazione relativa all'equipaggiamento di sopravvivenza.
C/ (PILOTA, *PILOT*)	INSERIRE il nome del pilota responsabile.

2.3. Trasmesso da (*Filed by*)

INSERIRE	il nome dell'ente, dell'azienda o della persona che trasmette il piano di volo.

▼B

Supplemento all'ALLEGATO

Lista delle differenze concordate da notificare all'ICAO a norma dell'articolo 5 del presente regolamento:

▼M2

Allegato 2 dell'ICAO

Differenze tra il presente regolamento e le norme internazionali contenute nell'allegato 2 della Convenzione dell'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale, nella versione modificata.

▼B

Differenza A2-01	
Allegato 2 dell'ICAO Capo 3 3.2.2.	Nuova disposizione. Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.3210 b), specifica: «b) *Quando un aeromobile si rende conto che un altro aeromobile è impedito nelle sue possibilità di manovra dà la precedenza a quest'ultimo*.»
Differenza A2-02	
Allegato 2 dell'ICAO Capo 3 3.2.3.2. b)	►M9 Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.3215 b) 2), specifica [con l'aggiunta alla norma ICAO nell'allegato 2, 3.2.3.2 b) del testo sottolineato]: «2) *a meno che non siano parcheggiati e adeguatamente illuminati, tutti gli aeromobili sull'area di movimento di un aeroporto devono mantenere accese le luci che indicano il contorno della struttura, per quanto praticabile*;». ◄
Differenza A2-03	
Allegato 2 dell'ICAO Capo 3 3.2.5. c) & d)	Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA 3225 differisce dalla norma ICAO nell'allegato 2, 3.2.5. c) e 3.2.5. d) nel senso che specifica che le lettere c) e d) non si applicano ai palloni: «c) *tranne nel caso di palloni, effettuare tutte le virate a sinistra, in fase di avvicinamento per l'atterraggio e dopo il decollo, a meno che non sia altrimenti istruito dall'ATC*; d) *tranne nel caso di palloni, atterrare e decollare controvento a meno che la sicurezza, la configurazione di pista o considerazioni relative al traffico aereo rendano preferibile una diversa direzione*.»
▼M2 **Differenza A2-04**	
Allegato 2 dell'ICAO Capo 3 3.3.1.2.	All'allegato 2 dell'ICAO, il punto 3.3.1.2 è sostituito dal regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, punto SERA.4001 b). Le differenze tra le norme ICAO e il presente regolamento dell'Unione sono le seguenti: — con riferimento ai voli VFR previsti per operazioni internazionali, il regolamento dell'Unione [punto SERA.4001 b) 5)] differisce dalla norma ICAO nell'allegato 2, 3.3.1.2 e) con l'aggiunta del testo sottolineato, come segue: *«qualsiasi volo attraverso i confini internazionali, fatte salve prescrizioni diverse da parte degli Stati interessati.»*

▼M2

	— con riferimento ai voli VFR e IFR previsti per operare di notte, viene inserito un ulteriore requisito nel regolamento dell'Unione punto SERA.4001 b) 6), come segue: «6) *qualsiasi volo programmato per operare di notte, se lascia le vicinanze di un aeroporto».*

▼B

Differenza A2-05	
Allegato 2 dell'ICAO Capo 3 3.2.2.4.	Nuova disposizione. Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.3210 c) 3) i), differisce dalla norma ICAO nell'allegato 2, 3.2.2.4 specificando che: «i) *Sorpasso degli alianti. Un aliante che sorpassa un altro aliante può modificare la propria rotta verso destra o verso sinistra*.»

▼M2

———	

▼B

Differenza A2-07	
Allegato 2 dell'ICAO Capo 4 4.6.	L'allegato 2 dell'ICAO, 4.6, è sostituito dal regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.5005, introducendo i criteri di separazione dagli ostacoli alla lettera f), come segue: «f) *Tranne quando sia necessario per il decollo o l'atterraggio o tranne quando sia autorizzato dalla autorità competente, un volo VFR non viene effettuato:* 1) *al di sopra di aree congestionate di città e paesi, su insediamenti o assembramenti di persone all'aperto ad un'altezza inferiore a 300 m (1 000 ft) sopra l'ostacolo più alto entro un raggio di 600 m dall'aeromobile*; 2) *in aree diverse da quelle precisate al punto 1), ad un'altezza inferiore a 150 m (500 ft) sopra il suolo o l'acqua, o 150 m (500 ft) sopra l'ostacolo più alto entro un raggio di 150 m (500 ft) dall'aeromobile*.»
Differenza A2-08	
Allegato 2 dell'ICAO Capo 3 3.8 e Appendice 2	I termini «in difficoltà» del Capo 3 parte 3.8, non sono inclusi nella normativa dell'Unione, ampliando in questo modo il campo di applicazione delle missioni di scorta a qualsiasi tipo di volo che richiede questo servizio. Inoltre le disposizioni contenute nell'appendice 2 parti da 1.1 a 1.3 nonché quelle che figurano nell'annesso A, non sono contenute nella normativa dell'Unione.

▼M2

Allegato 3 dell'ICAO

Differenze tra il presente regolamento e le norme internazionali contenute nell'allegato 3 della Convenzione dell'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale, nella versione modificata.

Differenza A3-01	
Allegato 3 dell'ICAO Capo 5	Nuova disposizione. il punto SERA.12005 del regolamento di esecuzione UE n. 923/2012 specifica che: b) Le autorità competenti devono stabilire, se necessario, altre condizioni che devono essere segnalate da tutti gli aeromobili che le incontrino o le osservino.

Allegato 10 dell'ICAO

Differenze tra il presente regolamento e le norme internazionali contenute nell'allegato 10 della Convenzione dell'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale, nella versione modificata.

Differenza A10-01	
Allegato 10 dell'ICAO Volume II Capo 5 5.2.1.4.1	L'allegato 10 dell'ICAO, volume II, capitolo 5.2.1.4.1, è recepito al punto SERA.14035 del regolamento di esecuzione (UE) n. 923/2012 con alcune differenze. Le differenze tra le norme ICAO e il presente regolamento dell'Unione sono le seguenti: SERA.14035 Trasmissione dei numeri in radiotelefonia a) Trasmissione dei numeri 1) Tutti i numeri utilizzati per la trasmissione di nominativi di aeromobili, prue, pista, direzione e velocità del vento, devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente. i) I livelli di volo devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione dei livelli di volo in centinaia intere. ii) Il regolaggio altimetrico deve essere trasmesso pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione del regolaggio altimetrico di 1 000 hPa che deve essere trasmesso come «ONE THOUSAND» (MILLE). iii) Tutti i numeri utilizzati nella trasmissione dei codici transponder devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione del transponder che contiene migliaia intere, nel qual caso l'informazione deve essere trasmessa pronunciando la cifra delle migliaia seguita dalla parola «THOUSAND» (MILLE, MILA). 2) Tutti i numeri utilizzati nella trasmissione di altre informazioni, diverse da quelle descritte nel precedente punto 1), devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra separatamente, ad eccezione dei numeri che contengono centinaia e migliaia intere i quali devono essere trasmessi pronunciando ogni cifra del numero di centinaia o migliaia seguito dalla parola «HUNDRED» (CENTO) oppure «THOUSAND» (MILLE, MILA), come appropriato. Le combinazioni di migliaia e centinaia intere devono essere trasmesse pronunciando ogni cifra del numero di migliaia, seguito dalla parola «THOUSAND» (MILLE, MILA) e il numero delle centinaia, seguito dalla parola «HUNDRED» (CENTO).

▼M2

	3) Nei casi in cui sia necessario chiarire un numero trasmesso come centinaia o migliaia intere, il numero stesso deve essere trasmesso pronunciando ogni cifra separatamente. 4) Le informazioni riguardanti la posizione relativa di un oggetto o di un conflitto di traffico, espressa con riferimento alle dodici ore sul quadrante dell'orologio, devono essere trasmesse pronunciando le cifre insieme, come ad esempio «TEN O'CLOCK» (A ORE DIECI) oppure «ELEVEN O'CLOCK» (A ORE UNDICI). 5) I numeri che contengono un punto decimale devono essere trasmessi come prescritto nel precedente punto 1) con le cifre decimali nella sequenza prevista, indicate dalla parola «DECIMAL» (DECIMALI). 6) L'identificazione del canale di trasmissione nelle comunicazioni radiotelefoniche VHF deve essere fatta utilizzando tutte le sei cifre del designatore numerico, tranne quando la quinta e la sesta cifra sono entrambe zero, nel qual caso devono essere utilizzate solo le prime quattro cifre.
Differenza A10-02	
Allegato 10 dell'ICAO Volume II Capo 5 5.2.1.7.3.2.3	L'allegato 10 dell'ICAO, volume II, capitolo 5.2.1.7.3.2.3, è recepito al punto SERA.14055 del regolamento di esecuzione (UE) n. 923/2012 con una differenza. Le differenze tra le norme ICAO e detto regolamento dell'Unione sono le seguenti: SERA.14055 Procedure radiotelefoniche b) 2) La risposta alla chiamata di cui sopra deve includere il nominativo della stazione chiamante seguito dal nominativo della stazione che risponde, e deve essere considerata un invito a procedere con la trasmissione da parte della stazione chiamante. Se autorizzato dall'autorità competente, per i trasferimenti di comunicazione all'interno del medesimo ente ATS, il nominativo dell'ente ATS può essere omesso.

▼M2

Allegato 11 dell'ICAO

Differenze tra il presente regolamento e le norme internazionali contenute nell'allegato 11 della Convenzione dell'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale, nella versione modificata.

▼B

Differenza A11-01	
Allegato 11 dell'ICAO Capo 2 Paragrafo 2.25.5	Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.3401 d) 1), differisce dall'allegato 11 dell'ICAO, norma 2.25.5 dichiarando che «*I controlli orari saranno effettuati almeno arrotondando al minuto*».
Differenza A11-02	
Allegato 11 dell'ICAO Capo 2 Paragrafo 2.6.1	Possibilità di deroga. Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.6001 autorizza l'aeromobile a superare il limite di velocità di 250 nodi previa approvazione dell'autorità competente, per i tipi di aeromobili che per motivi tecnici o di sicurezza, non possono mantenere tale velocità.
Differenza A11-03	
Allegato 11 dell'ICAO Capo 3	Nuova disposizione. Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.8005 b), specifica: b) Le autorizzazioni emesse dagli enti del controllo di traffico aereo prevedono la separazione: 1) tra tutti i voli nello spazio aereo delle classi A e B; 2) tra i voli IFR nello spazio aereo delle classi C, D e E; 3) tra i voli IFR e i voli VFR nello spazio aereo della classe C; 4) tra i voli IFR e i voli in VFR speciale; 5) tra i voli in VFR speciale a meno che non sia diversamente prescritto dall'autorità competente; eccetto che, quando richiesto dal pilota di un aeromobile e concordato dal pilota dell'altro aeromobile e se così prescritto dall'autorità competente per i casi elencati alla precedente lettera b) nello spazio aereo di classe D e E, un volo può essere autorizzato durante la salita o la discesa, di giorno e in condizioni VMC, a condizione di mantenere la propria separazione rispetto ad una porzione specifica del volo al di sotto di 3 050 m (10 000 ft).
Differenza A11-04	
Allegato 11 dell'ICAO Capo 3	Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.8015, specifica (con l'aggiunta alla norma ICAO nell'allegato 11, 3.7.3.1 del testo sottolineato): e) Ripetizione delle autorizzazioni e delle informazioni connesse alla sicurezza

▼B

	1) L'equipaggio di condotta deve ripetere al controllore del traffico aereo le parti connesse alla sicurezza delle autorizzazioni ed istruzioni ATC che sono state trasmesse via radio. Le seguenti voci devono essere sempre ripetute: i) autorizzazioni ATC di rotta; ii) autorizzazioni e istruzioni ad entrare, atterrare, decollare, attendere al suolo in prossimità di, attraversare, rullare ed effettuare contropista su qualsiasi pista; nonché iii) pista in uso, regolaggio altimetrico, codici SSR, canali di comunicazione assegnati recentemente, istruzioni di livello, istruzioni di prua e velocità; nonché iv) livelli di transizione, sia rilasciati dal controllore che contenuti in una trasmissione ATIS.
Differenza A11-05	
Allegato 11 dell'ICAO Capo 3	Il regolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.8015 e) 2), specifica (con l'aggiunta alla norma ICAO nell'allegato 11, 3.7.3.1.1 del testo sottolineato): 2) Le altre autorizzazioni o istruzioni, comprese le autorizzazioni condizionali e le istruzioni al rullaggio, devono essere ripetute o confermate in modo da indicare chiaramente che sono state comprese e che ci si atterrà ad esse.

▼M2

Differenza A11-06	
Allegato 11 dell'ICAO Capo 3	Nuova disposizione. Il punto SERA.5010 del regolamento di esecuzione UE n. 923/2012 specifica che: **SERA.5010 VFR speciale in zone di controllo** I voli in VFR speciale possono essere autorizzati ad operare all'interno di una zona di controllo, purché abbiano un'autorizzazione ATC. Ad eccezione dei casi speciali permessi dall'autorità competente per gli elicotteri, ad esempio voli del servizio medico, di operazioni di ricerca e soccorso e antincendio, si applicano le seguenti condizioni aggiuntive: ~~a)~~ tali voli possono essere condotti soltanto di giorno, salvo quanto altrimenti consentito dall'autorità competente; a) b) da parte del pilota: 1) fuori dalle nubi ed in contatto visivo con il suolo o con l'acqua; 2) la visibilità in volo non deve essere inferiore a 1 500 m o, per gli elicotteri, non inferiore a 800 m; 3) alla velocità di 140 nodi IAS o inferiore, per dare adeguata opportunità di osservare altro traffico e tutti gli ostacoli in tempo utile per evitare una collisione; e

▼M2

	un ente di controllo del traffico aereo non deve emettere un'autorizzazione di VFR speciale agli aeromobili per decollare o atterrare su un aeroporto posto all'interno di una zona di controllo o per entrare nella zona di traffico aeroportuale o nel circuito di traffico di aeroporto, quando le condizioni meteorologiche riportate su tale aeroporto sono al di sotto delle seguenti minime: ~~(b) da parte dell'ATC:~~ ~~1) soltanto di giorno, a meno che non sia diversamente permesso dall'autorità competente;~~ ~~2)~~ 1) la visibilità al suolo non deve essere inferiore a 500 m o, per gli elicotteri, non inferiore a 800 m; 2) quando il ceiling è inferiore a 180 m (600 ft).

▼B

Differenza A03-07	
Allegato 3 dell'ICAO Capo 5	Nuova disposizione. Il egolamento di esecuzione UE n. 923/2012, paragrafo SERA.12005, specifica: b) Le autorità competenti devono stabilire, se necessario, le altre condizioni che devono essere segnalate da tutti gli aeromobili che le incontrino o osservino.