



REGOLAMENTO

REGOLE DELL'ARIA ITALIA

Edizione n° 3 del 22 dicembre 2016

Emendamento 1 del 17 novembre 2017



INDICE

Regolamento "REGOLE DELL'ARIA ITALIA" (RAIT)	pag. 4
ALLEGATO	pag. 8
Appendice 1	pag. 32
Appendice 2	pag. 33
Appendice 3	pag. 34
Appendice 4	pag. 35
Appendice 5	pag. 36
Appendice 6	pag. 37

*Articolo 1***Oggetto e campo di applicazione**

1. L'obiettivo del presente Regolamento è stabilire, sulla base del principio di sussidiarietà, quelle regole dell'aria e disposizioni operative nazionali, integrative o sostitutive dei requisiti contenuti nel *Regolamento (UE) 923/2012 del 26 settembre 2012* come modificato dal *Regolamento (UE) 2016/1185 del 20 luglio 2016*, concernenti servizi e procedure della navigazione aerea che siano applicabili al traffico aereo generale nell'ambito della flessibilità concessa da SERA. Tali regole e disposizioni sono contenute nell'allegato al presente Regolamento.
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 dallo spazio aereo nazionale;
 - b) che operano in entrata, all'interno o in uscita dalle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma limitatamente alla Sezione 14.
3. Il presente Regolamento si applica anche ai fornitori di servizi di navigazione aerea (ANSP) designati a fornire servizi nello spazio aereo nazionale o nello spazio aereo delle regioni informazioni di volo di Brindisi, Milano e Roma, agli operatori aeroportuali e al personale di terra impegnato nelle operazioni degli aeromobili.
4. Il presente Regolamento non si applica agli aeromodelli e agli aeromobili giocattolo. I requisiti relativi alle operazioni degli aeromodelli sono contenuti nel *Regolamento ENAC "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto"*.

*Articolo 2***Definizioni**

In aggiunta alle definizioni contenute in SERA, ai fini dell'applicazione del presente Regolamento, si intende per:

- 1) “aeromobile giocattolo”, un aeromobile 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 [errata corrige definizione SERA 129 *bis*];
- 2) “aeromobili di Stato”, gli aeromobili militari e quelli, di proprietà dello Stato, impiegati in servizi istituzionali delle Forze di polizia dello Stato, della Dogana, del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, del Dipartimento della protezione civile o in altro servizio di Stato. Sono equiparati agli aeromobili di Stato gli aeromobili utilizzati da soggetti pubblici o privati, anche occasionalmente, per attività dirette alla tutela della sicurezza nazionale [Art. 744 del Codice della Navigazione];
- 3) “aeromobili militari”, gli aeromobili considerati tali dalle leggi speciali e comunque quelli, progettati dai costruttori secondo caratteristiche costruttive di tipo militare, destinati ad usi militari. Gli aeromobili militari sono ammessi alla navigazione, certificati e immatricolati nei registri degli aeromobili militari dal Ministero della difesa [Art. 745 del Codice della Navigazione];
- 4) “aeromobili privati”, tutti gli altri aeromobili diversi dagli aeromobili di Stato. Salvo che non sia diversamente stabilito da convenzioni internazionali, agli effetti della navigazione aerea internazionale sono considerati privati anche gli aeromobili di Stato, ad eccezione di quelli militari, di dogana, di polizia e del Corpo nazionale dei vigili del fuoco [Art. 744 del Codice della Navigazione];
- 5) “aeromodello”, un aeromobile senza pilota, diverso dagli aeromobili giocattolo, con una massa operativa non superiore ai limiti prescritti dall'ENAC, che è in grado di effettuare un volo prolungato nell'atmosfera e che è utilizzato esclusivamente a fini di esposizione o di attività ricreative [errata corrige definizione SERA 95 *bis*];
- 6) “apparecchio VDS”, un mezzo con motore impiegato per il volo da diporto o sportivo avente le caratteristiche tecniche di cui all'allegato alla *legge 25 marzo 1985, n. 106*;
- 7) “apparecchio VDS avanzato”, un apparecchio VDS avente i requisiti tecnici di cui all'*art. 8 del DPR 9 luglio 2010, n. 133*;
- 8) “apparecchio per il volo libero”, un deltaplano, ovvero un parapendio ovvero ogni altro mezzo privo di motore impiegato per il volo da diporto o sportivo, con decollo a piedi, avente le caratteristiche tecniche di cui all'allegato alla *legge 25 marzo 1985, n. 106*;

- 9) “ente informazioni volo aeroportuale (AFIU)”, ente istituito per fornire il servizio informazioni volo e il servizio di allarme al traffico di aeroporto;
- 10) “servizio informazioni volo aeroportuale (AFIS)”, servizio di informazioni di volo per il traffico aeroportuale in un dato aeroporto;
- 11) “spazio aereo nazionale”, lo spazio aereo soggetto alla sovranità dello Stato italiano ovvero lo spazio aereo che sovrasta il territorio della Repubblica e il relativo mare territoriale [*Art. 3 del Codice della Navigazione*];
- 12) “volo da diporto o sportivo (VDS)”, attività di volo effettuata con apparecchi VDS per scopi ricreativi, diportistici o sportivi, senza fini di lucro, di cui alla *legge 25 marzo 1985, n. 106*.

Articolo 3

Conformità

Nil

Articolo 4

Deroghe per operazioni speciali

Nil

Articolo 5

Differenze

Nil

Articolo 6

Monitoraggio delle modifiche

Nil

*Articolo 7***Modifiche dell'allegato**

Nil

*Articolo 8***Misure transitorie e aggiuntive**

Nil

*Articolo 9***Requisiti in materia di sicurezza**

Nil

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

Nil

*Articolo 11***Entrata in vigore**

Il presente Regolamento entra in vigore il 15/12/2017, ad eccezione dell'appendice 6 che entra in vigore il 1/03/2018.

Il presente Regolamento abroga il Regolamento "Regole dell'aria Italia", edizione 3 del 02/02/2017.

*ALLEGATO***Regole dell'aria Italia (RAIT)***SEZIONE 1****Volo in alto mare***

Nil

*SEZIONE 2****Applicabilità e conformità*****RAIT.2001 Oggetto**

Il presente allegato si applica in conformità all'articolo 1 del presente Regolamento e in particolare agli utenti dello spazio aereo e agli aeromobili:

- a) che operano in entrata, all'interno o in uscita dallo spazio aereo nazionale;
- b) che operano in entrata, all'interno o in uscita dalle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma limitatamente alla Sezione 14.

Il presente allegato si applica anche ai fornitori di servizi di navigazione aerea (ANSP) designati a fornire servizi nello spazio aereo nazionale o nelle regioni informazioni di volo di Brindisi, Milano e Roma, agli operatori aeroportuali e al personale di terra impegnato nelle operazioni degli aeromobili.

*SEZIONE 3****Regole generali e prevenzione delle collisioni***

CAPITOLO 1

Salvaguardia delle persone e dei beni

RAIT.3105 Altezze minime

In riferimento a SERA.3105, in aggiunta alle altezze minime per i voli VFR specificate al punto SERA.5005 f), si applicano le altezze minime specificate in RAIT.5006 e RAIT.5007.

RAIT.3135 Voli in formazione

a) In riferimento a SERA.3135, oltre al preventivo accordo tra i piloti responsabili degli aeromobili che partecipano al volo, per il volo in formazione in uno spazio aereo controllato gli aeromobili devono rispettare le seguenti condizioni:

- 1) uno dei piloti responsabili è designato capo formazione;
- 2) la formazione opera come un singolo aeromobile per quanto riguarda la navigazione e i riporti di posizione;
- 3) 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 e il distanziamento prima dell'atterraggio; nonché
- 4) 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);
- 5) ad eccezione dei voli in formazione effettuati da aeromobili militari, la visibilità in volo non deve essere inferiore a 3 km. In caso di riduzione di tale visibilità, il capo formazione deve richiedere all'appropriato ente ATC le istruzioni per l'interruzione del volo in formazione e per la successiva prosecuzione come singoli voli;
- 6) per i voli originati in Italia, è richiesto un preventivo coordinamento con l'ente ATS avente giurisdizione sull'aeroporto di partenza;
- 7) ad eccezione dei voli in formazione effettuati da aeromobili militari, e i voli specificatamente autorizzati dall'ENAC per manifestazioni aeree e attività addestrative, non è consentito il volo in formazione agli aeromobili in decollo, in atterraggio e nel circuito di traffico di aeroporto.

CAPITOLO 2

Prevenzione delle collisioni

Nil

CAPITOLO 3

Segnali

Nil

CAPITOLO 4

Orario

Nil

SEZIONE 4

Piani di volo**RAIT.4001 Presentazione del piano di volo**

- a) In riferimento a SERA.4001 b)5), l'obbligo di presentazione del piano di volo non si applica ai voli che attraversano i confini internazionali tra Italia e Repubblica di San Marino.
- b) In riferimento a SERA.4001 b)6), il piano di volo per un volo VFR notturno deve essere presentato almeno 30 minuti prima della partenza e deve contenere la previsione di un idoneo aeroporto alternato di destinazione.
- c) In riferimento a SERA.4001 c), un piano di volo VFR deve essere presentato, prima della partenza, all'ufficio informazioni ATS (ARO) competente.
- d) Le modalità di presentazione del piano di volo, incluso il piano di volo presentato durante il volo (AFIL), sono riportate in AIP-Italia.
- e) Le disposizioni sulle procedure per i piani di volo IFR sono contenute nel *Regolamento (UE) 1033/2006 del 4 luglio 2006* e successive modifiche.

RAIT.4002 Specifiche disposizioni per i voli senza obbligo di presentazione del piano di volo

Gli aeromobili senza piano di volo che stabiliscono il contatto radio bilaterale con un centro informazioni volo o un ente informazioni volo aeroportuale, e che intendono proseguire il volo senza piano di volo, devono comunicare tale intenzione utilizzando la fraseologia di seguito riportata. La prosecuzione del volo senza piano di volo esclude la fornitura del servizio di allarme.

...per comunicare
l'intenzione di
proseguire senza
piano di volo

(*type of aircraft*) VFR (*or* IFR)
NO FLIGHT PLAN

(*tipo aeromobile*) VFR (*o* IFR)
SENZA PIANO DI VOLO

RAIT.4003 Specifiche disposizioni per la presentazione dei piani di volo per operazioni speciali

a) Il piano di volo può essere presentato senza preavviso per le seguenti categorie di voli:

- 1) antincendio;
- 2) di Capi di Stato;
- 3) sanitari dichiarati tali dalle autorità ospedaliere (EMS, HEMS);
- 4) di evacuazione per emergenze mediche in caso di situazioni critiche per la sopravvivenza;
- 5) di operazioni di ricerca e soccorso;
- 6) in possesso di esenzione dalle misure di gestione del flusso di traffico;
- 7) altri voli come determinato dall'ENAC.

b) Possono essere stipulate lettere di operazioni tra l'operatore HEMS (Helicopter Emergency Medical Service) e l'ente ATS responsabile nello spazio aereo in cui si trova la base operativa HEMS, anche al fine di agevolare la presentazione del piano di volo. Tali lettere di operazioni devono contenere la comunicazione scritta all'ente ATS dei dati permanenti dell'attività HEMS (es. tipo elicottero, equipaggiamenti) e il loro puntuale aggiornamento da parte dell'operatore. A seguito di ciò, il pilota HEMS può comunicare direttamente in frequenza all'ente ATS i dati variabili connessi allo specifico volo.

RAIT.4005 Piano di volo abbreviato

- a) In riferimento a SERA.4001 a), è consentita la presentazione di un piano di volo abbreviato per voli VFR, o parti di volo VFR, effettuati con l'assistenza del controllo del traffico aereo che:
- 1) operano all'interno di un CTR o di una ATZ controllata senza mai uscire dallo spazio aereo controllato;
 - 2) decollano da un aeroporto ubicato all'interno di un CTR o di una ATZ controllata per uscire dallo spazio aereo controllato;
 - 3) entrano in un CTR o in una ATZ controllata per atterrare in un aeroporto ubicato all'interno di tali spazi aerei;
 - 4) attraversano una o più porzioni contigue di spazio aereo controllato.
- b) Il piano di volo abbreviato è presentato:
- 1) in radiotelegrafia, con una delle seguenti modalità:
 - i) all'ente ATC responsabile per il primo degli spazi aerei interessati;
 - ii) prima di interessare una TMA/CTA, al FIC competente per lo spazio aereo limitrofo;
 - iii) all'AFIU, nel caso di voli in partenza da aeroporti non controllati sede di AFIU situati all'interno di un CTR. Nel caso il servizio AFIS non sia disponibile vale il precedente punto i);oppure
 - 2) per via telematica, quando sono disponibili strumenti e servizi di supporto autorizzati dall'ENAC.
- c) Nel caso di voli che originano da aeroporti situati all'interno di CTR o ATZ controllate che siano:
- 1) privi di servizi di traffico aereo; e
 - 2) al di fuori della copertura radio dell'ente ATC interessato,
- procedure specifiche per la presentazione di piani di volo abbreviati sono inserite all'interno delle lettere di accordo da stipulare tra il gestore dell'aeroporto e l'ente ATC interessato.

- d) Nel caso il piano di volo interessi più spazi aerei controllati contigui, ciascun ente ATC è responsabile di rilanciare, attraverso azioni di coordinamento, le informazioni all'ente ATC successivo.
- e) Il contenuto del piano di volo abbreviato è il seguente:
- 1) identificazione dell'aeromobile;
 - 2) tipo dell'aeromobile;
 - 3) punto, orario stimato e livello di entrata (o aeroporto di origine in caso di porzione di volo che comprende il decollo, o area di attività nel caso di operazioni all'interno di un unico CTR o ATZ);
 - 4) punto, orario stimato e livello di uscita (o aeroporto di destinazione nel caso di porzione di volo che comprende l'atterraggio);
 - 5) eventuale punto e livello di uscita dallo spazio controllato a valle di quello impegnato (o aeroporto di destinazione nel caso di porzione di volo che comprende l'atterraggio);
 - 6) numero persone a bordo.
- f) In riferimento alla seconda parte di SERA.4001 d), per la presentazione del piano di volo abbreviato durante il volo vale il seguente preavviso:
- 1) almeno 10 minuti prima dell'arrivo stimato dell'aeromobile al punto previsto di ingresso in una TMA/CTA o in un'area a servizio consultivo;
 - 2) almeno 10 minuti prima dell'arrivo stimato dell'aeromobile al punto di attraversamento di un'aerovia o una rotta a servizio consultivo;
 - 3) con il massimo preavviso possibile, se il piano di volo è presentato per accedere in un CTR o in una ATZ controllata.
- g) Il servizio di allarme è fornito a partire dal momento in cui l'aeromobile, approssimando lo spazio aereo controllato, stabilisce il primo contatto radio con l'ente ATC responsabile per il primo degli spazi aerei interessati, per ottenere l'autorizzazione all'ingresso.
- h) Il piano di volo abbreviato è considerato chiuso all'uscita dallo spazio aereo controllato, o dall'ultimo degli spazi aerei controllati contigui interessati. Oltre tale punto non è più fornito il servizio di allarme. Rimangono impregiudicati gli obblighi di assistenza ai casi per i quali si riceva, in qualunque modo, comunicazione che l'efficienza operativa dell'aeromobile è menomata e che il volo necessita di ricerca e/o soccorso.

SEZIONE 5

Condizioni meteorologiche di volo a vista, regole del volo a vista, regole del volo VFR speciale e regole del volo strumentale**RAIT.5001 Minimi di visibilità VMC e distanza dalle nubi**

- a) In riferimento a SERA.5001, i minimi di visibilità VMC e distanza dalle nubi figurano nella tabella R5-1 che sostituisce la tabella S5-1 di SERA.
- b) 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 R5-1.
- c) Per le operazioni HEMS si applica quanto stabilito nei pertinenti regolamenti operativi.

Tabella R5-1

Altitudine ⁽¹⁾	Classe di spazio aereo	Visibilità in volo ⁽⁴⁾	Distanza dalle nubi ⁽⁴⁾
A o al di sopra di 3 050 m (10 000 ft) AMSL	A ⁽²⁾ 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 ⁽²⁾ 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 ⁽²⁾ B C D E	5 km	1 500 m in orizzontale; 300 m (1 000 ft) in verticale
	F G	5 km ⁽³⁾	Fuori dalle nubi ed in contatto visivo con il suolo e/o con l'acqua

- (1) 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.
- (2) 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.
- (3) Durante il giorno:
- a) possono operare con una visibilità in volo ridotta ma non inferiore a 1 500 m gli aeromobili condotti:
 - 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
 - in circostanze nelle quali la probabilità di incontrare altro traffico è normalmente bassa, ad esempio in aree di basso volume di traffico o per lavoro aereo a bassi livelli.
 - b) gli elicotteri possono operare con visibilità inferiore a 1 500 m ma non inferiore a 800 m purché manovrati ad una velocità che, tenuto conto della visibilità, consenta di osservare altro traffico o eventuali ostacoli in tempo utile per evitare collisioni.
- (4) Durante la notte:
- a) il *ceiling* non deve essere inferiore a 450 m (1 500 ft);
 - b) negli spazi aerei di classe B C, D, E, F e G al di sotto di 900 m (3 000 ft) AMSL o 300 m (1 000 ft) AGL, a seconda di quale delle due sia più alta, il pilota deve mantenere il contatto visivo con il suolo e/o con l'acqua;
 - c) non si applicano le disposizioni sulla visibilità in volo ridotta di cui alla precedente nota (3), lettere a) e b);
 - d) nel caso di zone montuose, la visibilità in volo non deve essere inferiore a 8 Km e, per i velivoli la distanza dalle nubi deve essere di 3 000 m in orizzontale e 600 m (2 000 ft) in verticali. Per le operazioni HEMS si applica quanto stabilito nei pertinenti regolamenti operativi.

RAIT.5002 VFR notturno

In aggiunta alle prescrizioni di SERA.5005 c), per lo svolgimento del volo VFR notturno si applicano i seguenti requisiti:

- a) I piloti devono essere qualificati ad effettuare il volo VFR notturno.
- b) Gli aeromobili devono essere riconosciuti idonei al volo VFR notturno dal proprio Stato di immatricolazione.
- c) I voli possono essere effettuati solo su aeroporti aperti al traffico VFR notturno, tranne che:
 - 1) per gli aeromobili di Stato, laddove così stabilito localmente tra l'ENAC e la relativa autorità di Stato competente;
 - 2) nel caso di operazioni HEMS per le quali vale quanto stabilito nei pertinenti regolamenti operativi.
- d) Tranne gli elicotteri quando operano come voli in VFR speciale notturno in accordo a RAIT.5010 b), in volo si applicano i minimi di visibilità VMC e distanza dalle nubi specificati nella precedente tabella R5-1.

- e) Tranne in caso di autorizzazione VFR speciale notturno per gli elicotteri da parte dell'ente ATC competente in accordo a RAIT.5010 b), i voli VFR notturni non devono decollare o atterrare su un aeroporto 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) il *ceiling* è inferiore a 450 m (1 500 ft); e
 - 2) la visibilità al suolo è inferiore a 5 km oppure a 8 km nel caso di zone montuose.
- f) Se si lasciano le vicinanze di un aeroporto, deve essere presentato un piano di volo in accordo a RAIT.4001 b). Il piano di volo non è richiesto per i voli VFR notturni effettuati in continuo contatto radio con lo stesso ente ATS dell'aeroporto interessato.
- g) Se non già previsto dalla regolamentazione dello Stato di registrazione, l'equipaggiamento richiesto per il sorvolo del territorio italiano in VFR notturno deve includere almeno:
- 1) un transponder SSR con riporto di quota (modo C o S);
 - 2) due apparati radio per mantenere la comunicazione a due vie con gli enti ATS;
 - 3) un apparato ELT(S) o ELT(A).
- h) Le minime meteorologiche per le operazioni degli elicotteri HEMS non esentano dal richiedere, ove applicabile, l'autorizzazione VFR speciale.
- i) Fatta eccezione per i piani di volo misti accettati prima della partenza, per i velivoli non è consentita la variazione da IFR a VFR notturno. È consentita invece, al peggioramento delle condizioni meteorologiche o per altre ragioni di sicurezza, la variazione da VFR notturno a IFR, a condizione che il pilota sia in possesso della relativa abilitazione.
- j) L'ENAC può autorizzare un operatore HEMS ad effettuare voli in VFR notturno al di sopra di aree elevate o montuose ad altezze inferiori a quelle riportate in SERA.5005 c)5)i) alle seguenti condizioni:
- 1) l'altezza minima autorizzata non può essere inferiore a quella applicabile ai voli in VFR diurno;
 - 2) fuori dalle nubi e in contatto visivo con il suolo e/o con l'acqua.

RAIT.5005 Minimi VFR su aeroporti ubicati al di fuori di una zona di controllo o ubicati all'interno di una zona di traffico di aeroporto di classe G

In aggiunta a SERA.5005 b), si applica quanto segue:

- a) I voli VFR non devono decollare o atterrare su un aeroporto ubicato al di fuori di una zona di controllo, né su un aeroporto ubicato all'interno di una zona di traffico di aeroporto di classe G, 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) il *ceiling* è inferiore a 180 m (600 ft); oppure
 - 2) la visibilità al suolo è inferiore a 1 500 m, oppure 800 m per gli elicotteri.
- b) I piloti devono attenersi alle disposizioni sulla visibilità in volo ridotta di cui alla precedente tabella R5-1 nota (3), lettere a) e b).
- c) Di notte, sugli aeroporti dove sono consentite operazioni in VFR notturno, si applicano i minimi riportati in RAIT.5002 e).
- d) Per le operazioni HEMS si applica quanto stabilito nei regolamenti operativi.

RAIT.5006 Altezze minime per il sorvolo delle spiagge

Fatto salvo quanto previsto da SERA.5005 f), tranne quando sia necessario per il decollo o l'atterraggio su aeroporti costieri, dal 1° giugno al 30 settembre compresi, un volo VFR non deve essere effettuato al di sopra delle spiagge, entro 100 m da entrambi i lati della linea di costa, ad un'altezza inferiore a 300 m (1 000 ft). Tale prescrizione non si applica agli aeromobili di Stato e agli aeromobili impegnati nelle operazioni speciali di cui all'art. 4 del *Regolamento SERA*.

RAIT.5007 Altezze per il volo da diporto o sportivo

- a) In riferimento al comma 3 dell'art. 9 del *DPR 9 luglio 2010, n. 133* concernente la disciplina del volo da diporto o sportivo (VDS), si applicano le seguenti altezze:
 - 1) salvo diversa autorizzazione dell'ENAC, sentito l'ANSP responsabile per la fornitura dei servizi di traffico aereo, l'attività di volo effettuata con gli apparecchi VDS di cui all'articolo 2, lettera b) del suddetto Decreto, è consentita in accordo alle altezze minime previste da SERA.5005 f) e RAIT.5006, fino ad un'altezza massima di 300 m (1 000 ft) dal terreno, determinata con riferimento all'ostacolo più elevato nel raggio di 5 000 m;

- 2) nel caso di zone per attività VDS esistenti all'entrata in vigore di SERA, nelle quali non sia possibile elevare l'altezza massima oltre il limite di 100 m (500 ft), l'altezza minima per l'attività VDS può essere ridotta a 90 m (300 ft), determinata con riferimento all'ostacolo più elevato nel raggio di 150 m.

RAIT.5008 Livelli di crociera

In riferimento a SERA 5005 g), fatta salva l'eventuale diversa autorizzazione da parte degli enti di controllo del traffico aereo o specifica dell'ENAC, i voli VFR in volo di crociera condotti al di sopra di 900 m (3 000 ft) dal suolo o dall'acqua, 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 del presente Regolamento che sostituisce la tabella in appendice 3 del *Regolamento (UE) 923/2012*.

RAIT.5010 Specifiche disposizioni per il VFR speciale in zone di controllo

In riferimento a SERA.5010, si applicano le seguenti specifiche disposizioni:

- a) Su aeroporti presso i quali sono disponibili più valori di rilevamento della visibilità, la visibilità al suolo utile ai fini dell'emissione dell'autorizzazione al VFR speciale è riferita al valore di visibilità minima rilevata sull'aeroporto.
- b) Gli elicotteri possono essere condotti in VFR speciale di notte, soggetti ad autorizzazione ATC, in accordo alle seguenti minime meteorologiche:
 - 1) fuori dalle nubi ed in contatto visivo con il suolo e/o con l'acqua;
 - 2) la visibilità (al suolo o in volo, come appropriato) non deve essere inferiore a 3 Km;
 - 3) l'altezza della base delle nubi non deve essere inferiore a 450 m (1 500 ft).
- c) Per le operazioni HEMS si applica quanto stabilito nei pertinenti regolamenti operativi. Ciò non esenta il pilota dal richiedere l'autorizzazione VFR speciale in condizioni meteorologiche al di sotto di quelle specificate nella tabella R5-1.
- d) In caso di richiesta di autorizzazione al VFR speciale per l'attraversamento della zona di controllo, il pilota dell'aeromobile interessato deve riportare all'ATC la visibilità in volo.

RAIT.5020 IFR – Regole applicabili ai voli IFR entro spazi aerei controllati

In riferimento a SERA.5020 b), si applica la tabella dei livelli di crociera di cui all'appendice 3 del presente Regolamento che sostituisce la tabella in appendice 3 del *Regolamento (UE) 923/2012*.

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

In riferimento a SERA.5025 a), un volo IFR che opera in volo di crociera al di fuori di spazi aerei controllati, indipendentemente dal livello, deve essere condotto ad un livello di crociera appropriato alla sua rotta come specificato nella tabella dei livelli di crociera in appendice 3 del presente Regolamento che sostituisce la tabella in appendice 3 del *Regolamento (UE) 923/2012*.

SEZIONE 6

Classificazione degli spazi aerei

RAIT.6001 Classificazione degli spazi aerei

Per la classificazione degli spazi aerei deve essere utilizzata la tabella all'appendice 4 del presente Regolamento in luogo di quella della versione italiana del *Regolamento SERA* [errata corrige tabella].

RAIT.6005 Requisiti per le comunicazioni e transponder SSR

- a) Fatto salvo quanto riportato in AIP-Italia, i voli VFR e IFR in ingresso, dall'estero, nello spazio aereo delle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma, devono stabilire il contatto radio bilaterale con l'ente ATS competente prima di attraversare il confine FIR, indipendentemente dalla classe di spazio aereo interessato.
- b) In riferimento a SERA.6005 a)1), le ATZ degli aeroporti dove è fornito il servizio informazioni volo aeroportuale (AFIS) sono designate come zona radio obbligatoria (RMZ). Tutti i voli VFR e IFR che operano all'interno di dette ATZ, incluso il traffico sull'area di manovra, devono mantenere il continuo contatto radio bilaterale con l'AFIU responsabile sul canale di comunicazione appropriato.

c) In riferimento a SERA.6005 b)1), lo spazio aereo delle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma è designato come zona ad utilizzo obbligatorio di trasponditore (TMZ), denominata "TMZ Italia", e all'interno di esso devono essere equipaggiati con un transponder SSR in grado di operare sui modi A e C o sul modo S:

- 1) tutti i velivoli, gli elicotteri e gli apparecchi VDS "avanzati" che operano in qualunque classe di spazio aereo; e
- 2) gli altri aeromobili, diversi da quelli di cui al precedente punto 1), che operano negli spazi aerei di classe A, B, C, D, ed E.

SEZIONE 7

Servizi di traffico aereo

Nil

SEZIONE 8

Servizio di controllo del traffico aereo

RAIT.8002 Requisiti linguistici locali per l'esercizio delle funzioni della licenza di controllore o studente controllore

- a) In riferimento al punto ATCO.B.030 del *Regolamento (UE) 2015/340 del 20 febbraio 2015*, i controllori del traffico aereo e i tirocinanti controllori del traffico aereo non possono esercitare le attribuzioni previste dalle loro licenze se non sono in possesso di una valida specializzazione di competenza linguistica in italiano.
- b) Per ottenere la specializzazione di competenza linguistica, i controllori del traffico aereo e i tirocinanti controllori del traffico aereo devono dimostrare di possedere almeno il livello operativo (livello quattro) di competenza linguistica.

RAIT.8005 Fornitura del servizio di controllo del traffico aereo

Per i casi elencati in SERA.8005 b), quando richiesto dal pilota di un aeromobile e concordato dal pilota dell'altro aeromobile, nello spazio aereo di classe D ed 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).

RAIT.8010 Minime di separazione

a) Ai voli ufficiali dei Capi di Stato si applicano le seguenti separazioni minime:

- 1) separazione verticale: 600 m (2 000 ft);
- 2) separazione longitudinale: raddoppiata, fino ad un massimo di 20 minuti;
- 3) separazione radar: 19 km (10 NM).

Gli aeromobili dell'Aeronautica Militare in servizio di scorta, non sono soggetti all'applicazione delle separazioni minime sopra descritte.

b) Le separazioni longitudinali con la tecnica del *Mach number* non si applicano nello spazio aereo delle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma.

c) La minima separazione verticale applicabile nello spazio aereo EUR-RVSM è di:

- 1) 300 m (1 000 ft) tra aeromobili approvati RVSM;
- 2) 600 m (2 000 ft) tra:
 - i) aeromobili di Stato non approvati RVSM ed ogni altro aeromobile che opera all'interno dello spazio aereo EUR-RVSM;
 - ii) voli in formazione di aeromobili di Stato ed ogni altro aeromobile che opera all'interno dello spazio aereo EUR-RVSM.

d) Tra tutti i voli in VFR speciale e tra questi ed i voli in IFR sono applicate le separazioni standard, a meno che:

- 1) siano applicabili separazioni minime particolari basate sull'utilizzazione di corridoi, rotte, punti di riporto e di attesa a vista (VRP), sia tra voli in VFR speciale che tra questi ed i voli IFR; oppure
- 2) sia possibile ridurre le separazioni minime nelle vicinanze dell'aeroporto secondo quanto approvato dall'ENAC.

RAIT.8015 Autorizzazioni del controllo del traffico aereo

- a) In riferimento a SERA.8015, con la richiesta e/o l'accettazione di un'autorizzazione o di un'istruzione ATC, il pilota responsabile assume la responsabilità in ordine alla sussistenza di tutte le condizioni tecniche, operative e amministrative, necessarie alle operazioni dell'aeromobile a terra ed in volo, direttamente riconducibili all'equipaggio e/o all'aeromobile stesso.
- b) Sugli aeroporti controllati, non sono emesse autorizzazioni ATC alla conduzione di operazioni in condizioni meteorologiche al di sotto dei minimi operativi di aeroporto pubblicati. Si applica la seguente fraseologia:

...per comunicare l'impossibilità ad emettere autorizzazioni ATC al di sotto dei minimi di aeroporto pubblicati

UNABLE TO ISSUE
CLEARANCE FOR LANDING
(or DEPARTURE or
APPROACH or TAXI) DUE TO
CONDITIONS BELOW
AERODROME MINIMA. ADVISE
INTENTIONS

IMPOSSIBILITÀ A
EMETTERE AUTORIZZAZIONE
PER ATTERRAGGIO (o
PARTENZA o
AVVICINAMENTO o
RULLAGGIO) CAUSA
CONDIZIONI SOTTO I MINIMI
DI AEROPORTO. RIPORTATE
INTENZIONI

Quanto sopra non pregiudica la normativa per la conduzione delle operazioni di volo che consenta l'inizio e la continuazione dell'avvicinamento e/o dell'atterraggio in circostanze specifiche (*Regolamento UE 965/2012*).

RAIT.8020 Aderenza al piano di volo

In riferimento a SERA.8020 b)3), se l'orario stimato per il successivo punto di riporto applicabile, confine FIR o aeroporto di destinazione, quale di questi viene raggiunto prima, varia di 3 minuti o più rispetto a quello comunicato all'ATS, deve essere notificato, quanto prima possibile, un nuovo orario stimato revisionato all'ente ATS competente.

RAIT.8035 Avaria alle Comunicazioni

- a) Se un'avaria alle comunicazioni impedisce l'osservanza di quanto specificato in SERA.8035 o di mantenere il contatto radio bilaterale con altro ente ATS, l'aeromobile deve tentare di stabilire le comunicazioni con l'appropriato ente di controllo del traffico aereo utilizzando tutti gli altri mezzi disponibili. Inoltre l'aeromobile, qualora faccia parte del traffico di aeroporto in un aeroporto controllato, deve prestare attenzione a quelle

istruzioni che possano essere emesse a mezzo di segnalazioni visive. La fornitura del servizio di controllo del traffico aereo ad altri voli operanti nello spazio aereo interessato si basa sul presupposto che un aeromobile con avaria alle comunicazioni si attenga alle regole di cui ai successivi punti b) o c).

b) Se in condizioni meteorologiche di volo a vista (VMC), l'aeromobile deve:

- 1) selezionare il transponder SSR su codice 7600; continuare a volare in condizioni meteorologiche di volo a vista; atterrare sull'aeroporto idoneo più vicino; comunicare l'arrivo all'ente ATS appropriato con i mezzi più rapidi;
- 2) quando il pilota lo considera opportuno, completare un volo IFR in accordo al successivo punto c).

c) Se in condizioni meteorologiche di volo strumentale (IMC) o quando il pilota di un volo IFR valuta non opportuno completare il volo in accordo al precedente b)1), l'aeromobile deve:

- 1) selezionare il transponder SSR su codice 7600; mantenendo l'ultima velocità e livello assegnati, o la minima altitudine di volo se più alta, per un periodo di 7 minuti dopo la condizione che si verifica per ultima tra le seguenti:
 - i) l'orario al quale sono stati raggiunti l'ultimo livello assegnato o la minima altitudine di volo; o
 - ii) l'orario al quale il transponder SSR è selezionato su codice 7600; o
 - iii) il mancato riporto di posizione su di un punto di riporto obbligatorio da parte dell'aeromobile.
- 2) adeguare il livello e la velocità in accordo al piano di volo presentato;
- 3) quando vettorato dal radar o istruito dall'ATC a procedere offset in navigazione d'area (RNAV) senza un limite specificato, procedere nel modo più diretto possibile per riguadagnare la rotta del piano di volo in vigore non oltre il punto significativo successivo, tenendo conto della minima altitudine di volo applicabile;
- 4) procedere in accordo alla rotta del piano di volo in vigore verso l'appropriato aiuto alla navigazione o fix designati per l'aeroporto di destinazione e, quando richiesto per assicurare ottemperanza al successivo punto 5), attendere su tale aiuto o fix fino all'inizio della discesa;
- 5) iniziare la discesa dall'aiuto alla navigazione o dal fix specificati al precedente punto 4), all'ultimo orario previsto di avvicinamento (EAT) ricevuto e confermato o il più possibile

vicino ad esso; oppure, nel caso in cui non sia stato ricevuto e confermato un EAT, all'orario stimato di arrivo (ETA), o il più possibile vicino ad esso, come risulta dal piano di volo in vigore;

- 6) completare una normale procedura di avvicinamento strumentale, come specificato per l'aiuto alla navigazione o fix designati;
- 7) atterrare, se possibile, entro i 30 minuti successivi all'orario stimato di arrivo specificato al precedente punto 5) o dopo l'ultimo EAT ricevuto e confermato, quale dei due è posteriore.

SEZIONE 9

Servizio informazioni di volo

Nil

SEZIONE 10

Servizio di allarme

RAIT.10001 Applicazione

In riferimento a SERA 10001, si applica quanto riportato nei successivi paragrafi.

- a) Per gli aeromobili che hanno presentato un piano di volo, il servizio di allarme è fornito dal momento in cui l'ente ATS ha notizia che il volo ha avuto inizio.
- b) Per gli aeromobili che non hanno presentato un piano di volo, il servizio di allarme è fornito limitatamente ai casi per i quali si riceva, in qualunque modo, comunicazione che l'efficienza operativa dell'aeromobile sia menomata e che il volo necessiti di ricerca e/o soccorso.
- c) Gli aeromobili che hanno presentato un piano di volo, durante le porzioni di volo nello spazio aereo non controllato (classe G per i voli IFR, classi E, F e G per i voli VFR), devono effettuare un rapporto ogni **30 minuti**, oppure **10 minuti** in caso di aviogetti militari, dall'orario dell'ultimo contatto oppure dall'orario di decollo, semplicemente per indicare che il volo sta procedendo conformemente al piano di volo; tale rapporto deve comprendere

il nominativo dell'aeromobile, la sua posizione e le parole "OPERATIONS NORMAL" (NORMALI OPERAZIONI).

- d) Il messaggio "OPERATIONS NORMAL" (NORMALI OPERAZIONI) deve essere trasmesso terra-bordo-terra all'ente ATS responsabile nello spazio aereo in cui l'aeromobile sta volando. In caso di difficoltà a stabilire il contatto radio con l'ente ATS responsabile, il messaggio può essere trasmesso ad un'altra stazione aeronautica di telecomunicazioni o stazione su aeromobile o un altro ente ATS, con la richiesta di rilancio all'ente ATS responsabile.
- e) In caso di mancata ricezione del riporto di "OPERATIONS NORMAL" (NORMALI OPERAZIONI), l'ente ATS responsabile deve dare corso alle pertinenti azioni previste per la "fase di incertezza".
- f) Lungo i confini internazionali tra Italia e Austria, il servizio di allarme ai voli VFR nello spazio aereo di classe G al di sotto di FL 150, non è assicurato per l'intera durata del volo. Le procedure specifiche applicabili sono riportate in AIP-Italia.

SEZIONE 11

Interferenza, situazioni di emergenza e intercettazione

RAIT.11015 Intercettazione

- a) Con riferimento alla Tabella S11-1 di SERA.11015, dopo la serie 3 è aggiunta la serie *3bis*, come segue:
- 1) segnali dell'aeromobile intercettore; GIORNO o NOTTE: rilascio di una o più salve di artifici pirotecnici (*flares*) da una posizione e ad una distanza tale da non costituire pericolo per l'aeromobile intercettato;
 - 2) significato: "Ultimo avvertimento. Seguitemi". "Se non eseguirete la vostra sicurezza non sarà garantita";
 - 3) risposte dell'aeromobile intercettato: GIORNO o NOTTE: Usare i segnali della serie 1, 5 o 6 previsti per l'aeromobile intercettato;
 - 4) significato: (vedere segnali serie 1, 5 o 6);

5) di seguito è riportata la tabella R11-1 che sostituisce la tabella S11-1 di SERA.

Tabella R11-1

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

Serie	Segnali dell'aeromobile INTERCETTORE	Significato	Risposte dell'aeromobile INTERCETTATO	Significato
1	<p>GIORNO o NOTTE — Battere le ali e lampeggiare le luci di navigazione ad intervalli irregolari (e le luci di atterraggio nel caso di un elicottero) da una posizione leggermente più in alto ed avanti, sul lato sinistro del l'aeromobile intercettato, per essere seguito lungo la rotta, o sul lato destro per l'accompagnamento all'atterraggio su un aeroporto designato e, dopo aver ricevuto risposta, una lenta virata in volo livellato verso sinistra o verso destra in funzione della posizione dell'aeromobile intercettore per assumere la prua desiderata.</p> <p><i>Nota 1</i> 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.</p> <p><i>Nota 2</i> 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.</p>	<p>Siete stati intercettati. Seguitemi.</p>	<p>GIORNO o NOTTE — Battere le ali, lampeggiare le luci di navigazione ad intervalli irregolari e seguire.</p>	<p>Capito, eseguo.</p>
2	<p>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.</p>	<p>Potete Procedere</p>	<p>GIORNO o NOTTE — Battere le ali.</p>	<p>Capito, eseguo.</p>
3	<p>GIORNO o NOTTE — Estraendo il carrello di atterraggio (se estraibile), mantenendo accese le luci di atterraggio e sorvolando la pista in uso o se l'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.</p>	<p>Atterrare su questo aeroporto.</p>	<p>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.</p>	<p>Capito, eseguo.</p>
3bis	<p>GIORNO o NOTTE — Rilascio di una o più salve di artifici pirotecnici (flares) da una posizione e ad una distanza tale da non costituire pericolo per l'aeromobile</p>	<p>Ultimo avvertimento. Seguitemi. Se non eseguirete</p>	<p>GIORNO o NOTTE — Usare i segnali della serie 1, 5 o 6 previsti per l'aeromobile</p>	<p>Significato: (vedere segnali serie 1, 5 o 6).</p>

intercettato.	la vostra sicurezza non sarà garantita.	intercettato	
---------------	---	--------------	--

SEZIONE 12***Servizi relativi alla meteorologia - Osservazioni da aeromobile e riporti mediante comunicazioni in fonìa***

Nil

SEZIONE 13***Transponder SSR*****RAIT.13020 Specifiche restrizioni in caso di avaria al transponder SSR**

In riferimento a SERA.13020, si applicano le seguenti specifiche restrizioni:

a) Avaria al transponder SSR prima della partenza.

- 1) Fatte salve le disposizioni successive, le eventuali inefficienze totali o parziali dei Modi A o C del transponder SSR approvate dallo Stato di Operazioni, non sono considerate valide ai fini del volo nello spazio aereo delle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma.
- 2) Il volo con il transponder SSR inefficiente non deve:
 - i) interessare lo spazio aereo RVSM. In tal caso nel campo 10 del modello di piano di volo ICAO non deve essere inserito il carattere "W";
 - ii) essere effettuato in VFR notturno.
- 3) In caso di avaria totale o parziale del transponder SSR rilevata prima dell'inizio del volo, e qualora non sia possibile riparare o sostituire il transponder SSR presso l'aeroporto di partenza, il pilota può effettuare un volo di trasferimento verso un aeroporto idoneo per le riparazioni.
- 4) Gli enti ATC responsabili, valutata la situazione di traffico presente o prevista, possono modificare l'orario di partenza, il livello di volo o la rotta pianificata per il volo. Successive modifiche possono rendersi necessarie durante lo svolgimento del volo.

- 5) I voli VFR negli spazi aerei di Classe C o D, in considerazione della situazione di traffico presente e prevista, possono essere soggetti a ritardi indeterminati e/o diverso instradamento rispetto a quello pianificato o richiesto dal pilota.
- b) Avaria al transponder SSR durante il volo.
- 1) La sola avaria del Modo C non pregiudica il proseguimento del volo.
 - 2) Nel caso in cui il transponder SSR trasmetta un'indicazione di quota errata, il pilota deve disattivare il Modo C in modo da prevenire l'emissione di falsi avvisi di risoluzione (RA, Resolution Advisory) da parte di aeromobili equipaggiati con impianto ACAS II, anche se ciò comporta la disattivazione del Modo A;
 - 3) Non è consentito volare nello spazio aereo RVSM, tranne il caso in cui l'avaria si verifichi quando l'aeromobile si trovi già all'interno dello spazio aereo RVSM. In tal caso l'aeromobile deve essere considerato "NON RVSM APPROVED" e, pertanto, non si applica la riduzione della minima separazione verticale tra lo stesso e gli altri aeromobili.
 - 4) In caso di avaria al transponder SSR quando in volo nello spazio aereo dove è prevista la fornitura del servizio di controllo del traffico aereo, il pilota deve attenersi all'ultima autorizzazione ricevuta e confermata o a qualsiasi autorizzazione emendata emessa dall'ATC oppure, infine, gli sarà richiesto di ritornare all'aeroporto di partenza o di atterrare su un altro aeroporto idoneo per l'operatore e per l'ATC.
 - 5) Qualora un aeromobile con il transponder SSR in avaria (totale o parziale) non possa ottenere l'esecuzione dei necessari lavori presso il primo aeroporto di atterraggio dopo l'avaria, si applicano le disposizioni di cui al precedente punto a).

SEZIONE 14

Procedure di comunicazione in fonìa

RAIT.14001 Osservazioni generali

La fraseologia standard in lingua italiana è pubblicata dall'ENAC come mezzi accettabili di rispondenza e materiale guida a SERA.14001.

RAIT.14015 Linguaggio da utilizzare nelle comunicazioni terra-bordo-terra

In aggiunta a SERA.14015, si applica quanto segue:

- a) Le comunicazioni radiotelefoniche terra-bordo-terra nello spazio aereo delle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma devono essere effettuate in lingua:
 - 1) inglese, per i voli IFR e per i voli VFR condotti al di sopra di FL 195, fatto salvo che la lingua italiana può essere utilizzata qualora faciliti la gestione di situazioni di emergenza;
 - 2) italiana o inglese, per i voli VFR condotti a o al di sotto di FL 195.
- b) L'ENAC designa quegli aeroporti sui quali, anche per i voli VFR, è obbligatorio l'uso della lingua inglese per le comunicazioni tra enti ATS e aeromobili.
- c) L'ENAC designa quegli aeroporti, diversi da quelli di cui precedente punto b), sui quali i piloti in possesso della specializzazione di competenza linguistica in inglese, devono utilizzare la lingua inglese per le comunicazioni terra-bordo-terra anche quando in volo VFR.

RAIT.14051 Specifiche disposizioni sui nominativi radiotelefonici degli aeromobili

- a) In accordo a quanto riportato in SERA.14050, gli aeromobili di Stato che operano con piano di volo GAT utilizzano il designatore tri-letterale ICAO seguito dal numero del volo, se assegnato, oppure la lettera "I" (INDIA) seguita dalle ultime quattro cifre delle marche di registrazione dell'aeromobile. In tutti gli altri casi, gli aeromobili possono utilizzare il nominativo specifico assegnato al Reparto volo.
- b) Se l'attività di volo, reale o addestrativa, effettuata da aeromobili di Stato (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, Vigili del Fuoco, Capitaneria di Porto/Guardia Costiera, Protezione Civile) è condotta per esigenze di pronto intervento, di ordine/sicurezza pubblica/protezione civile e dogana, deve essere trasmessa la parola "BAT" (Buster Air Traffic) dopo il nominativo radiotelefonico completo.
- c) Gli elicotteri impiegati nel servizio medico di emergenza HEMS, utilizzano il suffisso "HEMS" dopo il nominativo radiotelefonico completo.

- d) Gli aeromobili impiegati nelle operazioni di ricerca e soccorso (SAR) utilizzano il nominativo radiotelefonico "RESCUE" seguito, in sequenza, dalle lettere "I", "L" (o "M") e da un'ulteriore lettera da "A" a "Z" che indica l'ordine di intervento.
- e) Gli aeromobili che svolgono attività di volo nell'ambito del trattato "Open Skies" utilizzano il nominativo radiotelefonico composto dal gruppo di caratteri "OSY" (pronunciato come singole lettere) seguito dai due caratteri che identificano lo Stato Parte Osservante e da un'ulteriore lettera (T, D o F) che indica il tipo della missione.
- f) Utilizzano il termine "ULTRALIGHT" (ULTRALEGGERO) prima del nominativo radiotelefonico completo:
- 1) gli apparecchi VDS avanzati condotti da pilota VDS avanzato; e
 - 2) altri apparecchi VDS autorizzati dall'ENAC ad usufruire dei servizi di traffico aereo nel contesto di specifiche attività.

RAIT.14052 Nominativi radiotelefonici delle stazioni aeronautiche

- a) Le stazioni aeronautiche del servizio mobile aeronautico sono identificate da:
- 1) il nome della località; e
 - 2) l'ente o il servizio disponibile.
- b) L'ente o il servizio deve essere identificato in accordo alla sottostante tabella R14-6, tranne che il nome della località o dell'ente/servizio possa essere omesso purché sia stata stabilita una comunicazione soddisfacente.

Tabella R14-6

Centro di controllo d'area	CONTROL	CONTROLLO
Radar (generico)	RADAR	RADAR (pron. RÀ-DAR)
Controllo di avvicinamento	APPROACH	AVVICINAMENTO
Controllo di avvicinamento radar - arrivi	ARRIVAL	ARRIVI
Controllo di avvicinamento radar - partenze	DEPARTURE	PARTENZE
Controllo di aeroporto	TOWER	TORRE
Controllo dei movimenti al suolo	GROUND	GROUND
Trasmissione delle autorizzazioni	DELIVERY	DELIVERY

Avvicinamento radar di precisione	PRECISION	PRECISIONE
Stazione radiogoniometrica	HOMER	GONIO
Servizio informazioni volo	INFORMATION	INFORMAZIONI
Controllo dei piazzali di parcheggio	APRON	APRON
Ufficio operazioni volo di compagnia	DISPATCH	DISPATCH
Stazione aeronautica	RADIO	RADIO (pron. RÀ-DIO)
Servizio informazioni volo aeroportuale	INFORMATION	INFORMAZIONI

RAIT.14065 Procedure radiotelefoniche per il cambio del canale di comunicazione in fonìa terra-bordo-terra

a) In sostituzione del punto SERA.14065 a)2), si applica quanto segue:

- 1) il nominativo radiotelefonico e, per gli aeromobili della categoria di turbolenza di scia *heavy* la parola "HEAVY" oppure "SUPER" se l'aeromobile è stato così classificato dall'ENAC, oppure "BOEING 757" se il tipo di aeromobile è B757.

b) In sostituzione del punto SERA.14065 c)2), si applica quanto segue:

- 1) il nominativo radiotelefonico e, per gli aeromobili della categoria di turbolenza di scia *heavy* la parola "HEAVY" oppure "SUPER" se l'aeromobile è stato così classificato dall'ENAC, oppure "BOEING 757" se il tipo di aeromobile è B757.

RAIT.14090 Procedure di comunicazione specifiche

a) In aggiunta a SERA.14090 c), si applica quanto segue:

- 1) per gli aeromobili del tipo B757, al contatto radio iniziale tra tale aeromobile e l'ente ATS, deve essere inclusa l'espressione "BOEING 757", immediatamente dopo il nominativo radiotelefonico dell'aeromobile.

RAIT.14091 Read-back su o in prossimità di una pista

Le comunicazioni e il *read-back* relativi ad operazioni su o in prossimità di una pista devono sempre includere il nominativo radio completo.

*Appendice 1***Segnali**

[Correzione del refuso di stampa e modifiche al testo all'appendice 1 di SERA, punto 3.2.4.1.]

Il testo è sostituito dal seguente:

3.2.4.1. Croci di un solo colore a contrasto, bianco sulle piste e giallo sulle vie di rullaggio (figura A1-6), esposte orizzontalmente su piste e vie di rullaggio o parti di esse per indicare un'area non idonea al movimento degli aeromobili.



Appendice 2

Palloni liberi non pilotati

Nil

Appendice 3

Tabella dei livelli di crociera

ROTTA MAGNETICA											
Da 090 gradi a 269 gradi						Da 270 gradi a 089 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	1000	300	--	--	--	020	2000	600	--	--	--
030	3000	900	035	3500	1050	040	4000	1200	045	4500	1350
050	5000	1500	055	5500	1700	060	6000	1850	065	6500	2000
070	7000	2150	075	7500	2300	080	8000	2450	085	8500	2600
090	9000	2750	095	9500	2900	100	10000	3050	105	10500	3200
110	11000	3350	115	11500	3500	120	12000	3650	125	12500	3800
130	13000	3950	135	13500	4100	140	14000	4250	145	14500	4400
150	15000	4550	155	15500	4700	160	16000	4900	165	16500	5050
170	17000	5200	175	17500	5350	180	18000	5500	185	18500	5650
190	19000	5800	195	19500	5950	200	20000	6100	205	20500	6250
210	21000	6400	215	21500	6550	220	22000	6700	225	22500	6850
230	23000	7000	235	23500	7150	240	24000	7300	245	24500	7450
250	25000	7600	255	25500	7750	260	26000	7900	265	26500	8100
270	27000	8250	275	27500	8400	280	28000	8550	285	28500	8700
290	29000	8850				300	30000	9150			
310	31000	9450				320	32000	9750			
330	33000	10050				340	34000	10350			
350	35000	10650				360	36000	10950			
370	37000	11300				380	38000	11600			
390	39000	11900				400	40000	12200			
410	41000	12500				430	43000	13100			
450	45000	13700				470	47000	14350			
490	49000	14950				510	51000	15550			
Ecc.	Ecc.	Ecc.				Ecc.	Ecc.	Ecc.			

Appendice 4

Classi di spazio aereo ATS — servizi forniti e requisiti di volo

[Riferimenti SERA.6001 e RAIT.6001, SERA.5025 b)] [errata corrige]

Classe	Tipo di volo	Separazione fornita	Servizio fornito	Limitazioni di velocità(*)	Richiesta capacità di effettuare comunicazioni radio	Richiesta comunicazione terra-bordo-terra bilaterale continua	Soggetto ad autorizzazione ATC
A	Solo IFR	Tutti gli aeromobili	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Si	Si	Si
B	IFR	Tutti gli aeromobili	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Si	Si	Si
	VFR	Tutti gli aeromobili	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Si	Si	Si
C	IFR	IFR da IFR IFR da VFR	Servizi di controllo del traffico aereo	Non applicabile	Si	Si	Si
	VFR	VFR da IFR	1) Servizi di controllo del traffico aereo per separazione da IFR 2) Servizio di controllo del traffico aereo, Informazioni di traffico VFR/VFR (e avvisi per evitare traffico su richiesta)	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft)	Si	Si	Si
D	IFR	IFR da IFR	Servizi di controllo del traffico aereo, informazioni di traffico sui voli VFR (e avvisi per evitare traffico su richiesta)	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	Si	Si	Si
	VFR	Nessuna	Servizio di controllo del traffico aereo, Informazioni di traffico IFR/VFR e VFR/VFR (e avvisi per evitare traffico su richiesta)	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	Si	Si	Si
E	IFR	IFR da IFR	Servizi di controllo del traffico aereo, e, per quanto possibile, informazioni di traffico sui voli VFR	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	Si	Si	Si
	VFR	Nessuna	Informazioni di traffico per quanto possibile	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	No(**)	No(**)	No
F	IFR	IFR da IFR, per quanto possibile	Servizi consultivo per il traffico aereo, servizio informazioni di volo se richiesto	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	Si(***)	No(***)	No
	VFR	Nessuna	Servizio informazioni di volo se richiesto	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	No(**)	No(**)	No
G	IFR	Nessuna	Servizio informazioni di volo se richiesto	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	Si(**)	No(**)	No
	VFR	Nessuna	Servizio informazioni di volo se richiesto	250 Kts IAS al di sotto di 3050 m (10000 ft) AMSL	No(**)	No(**)	No

(*) Se il livello dell'altitudine di transizione è inferiore a 3050 m (10000 ft) AMSL, si deve utilizzare FL 100 al posto di 10000 ft. L'ENAC può esentare tipi di aeromobili che, per ragioni tecniche o di sicurezza, non possono mantenere questa velocità.

(**) I piloti devono mantenere l'ascolto radio continuo delle comunicazioni radio terra-bordo-terra e stabilire una comunicazione bilaterale, se necessario, sul canale di comunicazione appropriato in RMZ.

(***) Comunicazioni radio terra-bordo-terra obbligatorie per i voli che usufruiscono del servizio consultivo. I piloti devono mantenere l'ascolto radio continuo delle comunicazioni radio terra-bordo-terra e stabilire una comunicazione bilaterale, se necessario, sul canale di comunicazione appropriato in RMZ.

Appendice 5

REQUISITI CONCERNENTI I SERVIZI DI NAVIGAZIONE AEREA

**Specifiche tecniche relative alle osservazioni da aeromobili e dei relativi
riporti mediante comunicazione vocale**

Nil

*Appendice 6***TRASMISSIONI DI INFORMAZIONI DI TRAFFICO DA PARTE DI AEROMOBILI (TIBA) E
RELATIVE PROCEDURE OPERATIVE****1. INTRODUZIONE E APPLICABILITÀ DELLE TRASMISSIONI**

- 1.1 La trasmissione di informazioni di traffico da parte di aeromobili ha lo scopo di consentire che i riporti e le pertinenti informazioni supplementari, che hanno natura di avvisi, siano trasmessi dai piloti sulla frequenza radiotelefonica VHF designata, affinché i piloti degli altri aeromobili nelle vicinanze possano esserne informati.
- 1.2 Le procedure di trasmissione sono applicate in uno spazio aereo designato dove esiste:
- a) la necessità di integrare le informazioni sui rischi di collisione fornite al di fuori dello spazio aereo controllato; oppure
 - b) una temporanea interruzione dei normali servizi di traffico aereo; oppure
 - c) la necessità di mitigare l'assenza di fornitura dei servizi di traffico aereo al di fuori dell'orario di servizio dei relativi enti ATS.
- 1.3 Tali spazi aerei sono identificati dall'ENAC e resi noti tramite pubblicazione in AIP-Italia o a mezzo NOTAM, insieme alla frequenza RTF in VHF, ai formati del messaggio e alle procedure da utilizzare.

2. DETTAGLI DELLE TRASMISSIONI**2.1 Frequenza RTF in VHF da utilizzare**

- 2.1.1 La frequenza RTF in VHF da utilizzare è determinata e pubblicata dall'ENAC. In caso di temporanea interruzione all'interno dello spazio aereo controllato, l'ENAC può istituire, quale frequenza RTF in VHF da utilizzare entro i limiti di tale spazio aereo, una frequenza normalmente utilizzata per la fornitura del servizio di controllo di traffico aereo all'interno di tale spazio aereo.

2.2 Ascolto radio

L'ascolto radio sulla frequenza TIBA deve essere mantenuto da 10 minuti prima dell'ingresso nello spazio aereo designato fino a quando viene lasciato tale spazio aereo. Per un aeromobile in decollo da un aeroporto ubicato all'interno dei limiti laterali dello spazio aereo designato, l'ascolto radio deve essere iniziato prima dell'inizio del rullaggio e deve essere mantenuto fino all'uscita dallo spazio aereo.

2.3 Tempistiche delle trasmissioni

Una trasmissione deve essere effettuata:

- a) 10 minuti prima dell'ingresso nello spazio aereo designato diverso da ATZ o, per un pilota in decollo da un aeroporto ubicato entro i limiti laterali dello spazio aereo designato, appena possibile dopo il decollo;
- b) 10 minuti prima dell'attraversamento di un punto di riporto;
- c) 10 minuti prima dell'attraversamento o dell'inserimento su una rotta ATS;
- d) ad intervalli di 20 minuti tra punti di riporto distanti;
- e) da 2 a 5 minuti, laddove possibile, prima di un cambio del livello di volo;
- f) all'orario del cambio del livello di volo;
- g) dagli aeromobili in attraversamento di una zona di traffico aeroportuale (ATZ):
 - 1) entrando nell'ATZ;
 - 2) lasciando l'ATZ.
- h) dagli aeromobili in arrivo:
 - 1) entrando nell'ATZ;
 - 2) entrando nel circuito di traffico aeroportuale, specificando la direzione di atterraggio e le intenzioni in finale (finito, touch and go, basso passaggio);
 - 3) iniziando la manovra dichiarata oppure liberando la pista, in caso di atterraggio.
- i) dagli aeromobili in partenza:
 - 1) prima di iniziare il rullaggio, comunicando nominativo, tipo aeromobile, direzione di decollo e destinazione;
 - 2) prima di entrare in pista;

3) lasciando l'ATZ.

j) ad ogni altro orario considerato necessario dal pilota.

2.4 Formati della trasmissione

2.4.1 Le trasmissioni diverse da quelle riguardanti i cambi di livello di volo, ossia le trasmissioni di cui ai punti 2.3 a), b), c), d), g), h), i) e j), devono essere effettuate nel seguente formato:

<p>ALL STATIONS (<i>call sign</i>) FLIGHT LEVEL (<i>number</i>) (or CLIMBING* TO FLIGHT LEVEL (<i>number</i>)) (<i>direction</i>) (ATS route) (or DIRECT FROM (<i>position</i>) TO (<i>position</i>)) POSITION (<i>position</i>** AT (<i>time</i>) ESTIMATING (<i>next reporting point, or the point of crossing or joining a designated ATS route</i>) AT (<i>time</i>) (<i>call sign</i>) FLIGHT LEVEL (<i>number</i>) (<i>direction</i>)</p>	<p>A TUTTE LE STAZIONI (<i>nominativo</i>) LIVELLO DI VOLO (<i>numero</i>) (o IN SALITA* A LIVELLO DI VOLO (<i>numero</i>)) (<i>direzione</i>) (<i>rotta ATS</i>) (o DIRETTO DA (<i>posizione</i>) A (<i>posizione</i>)) POSIZIONE (<i>posizione</i>** AI (<i>orario</i>) STIMIAMO (<i>prossimo punto di riporto, o punto di attraversamento o inserimento su una rotta ATS designata</i>) AI (<i>orario</i>) (<i>nominativo</i>) LIVELLO DI VOLO (<i>numero</i>) (<i>direzione</i>)</p>
<p>* Per le trasmissioni di cui al punto 2.3 a) nel caso di un aeromobile in decollo da un aeroporto ubicato entro i limiti laterali dello spazio aereo designato</p> <p>** Per le trasmissioni effettuate quando l'aeromobile non è vicino ad un punto ATS significativo, la posizione deve essere data il più accuratamente possibile e in ogni caso ai più prossimi 30 primi di latitudine o longitudine.</p>	
<p>Esempio:</p> <p>“ALL STATIONS WINDAR 671 FLIGHT LEVEL 350 NORTHWEST BOUND DIRECT FROM PUNTA SAGA TO PAMPA POSITION 5040 SOUTH 2010 EAST AT 2358 ESTIMATING CROSSING ROUTE LIMA THREE ONE AT 4930 SOUTH 1920 EAST AT 0012 WINDAR 671 FLIGHT LEVEL 350 NORTHWEST BOUND OUT”</p> <p>“A TUTTE LE STAZIONI WINDAR 671 LIVELLO DI VOLO 350 VERSO NORD OVEST DIRETTO DA PUNTA SAGA A PAMPA POSIZIONE 5040 SUD 2010 EST AI 2358 STIMIAMO ATTRAVERSAMENTO ROTTA LIMA TRE UNO SU 4930 SUD 1920 EST AI 0012 WINDAR 671 LIVELLO DI VOLO 350 DIREZIONE NORD OVEST CHIUDO”</p>	

2.4.2 Prima di un cambio di livello di volo, la trasmissione (di cui al punto 2.3 e)) deve essere effettuata nel seguente formato:

ALL STATIONS (*call sign*) (*direction*) (*ATS route*) (or DIRECT FROM (*position*) TO (*position*)) LEAVING FLIGHT LEVEL (*number*) FOR FLIGHT LEVEL (*number*) AT (*position and time*)

A TUTTE LE STAZIONI (*nominativo*) (*direzione*) (*rotta ATS*) (o DIRETTO DA (*posizione*) A (*posizione*)) LASCIAMO LIVELLO DI VOLO (*numero*) PER LIVELLO DI VOLO AI (*orario*) (*nominativo*) LIVELLO DI VOLO (*numero*) SU (*posizione*) o AI (*orario*)

2.4.3 Tranne quanto prescritto in 2.4.4, la trasmissione all'orario del cambio di livello di volo (di cui al punto 2.3 f)) deve essere effettuata come segue:

ALL STATIONS (*call sign*) (*direction*) (*ATS route*) (or DIRECT FROM (*position*) TO (*position*)) LEAVING FLIGHT LEVEL (*number*) NOW FOR FLIGHT LEVEL (*number*),

followed by: ALL STATIONS (*call sign*) MAINTAINING FLIGHT LEVEL (*number*)

A TUTTE LE STAZIONI (*nominativo*) (*direzione*) (*rotta ATS*) (o DIRETTO DA (*posizione*) A (*posizione*)) LASCIAMO LIVELLO DI VOLO (*numero*) ORA PER LIVELLO DI VOLO (*numero*),

seguito da:
A TUTTE LE STAZIONI (*nominativo*) MANTENIAMO LIVELLO DI VOLO (*numero*)

2.4.4 Le trasmissioni che riportano un cambio temporaneo di livello di volo per evitare un rischio di collisione imminente devono essere effettuate nel seguente formato:

ALL STATIONS (*call sign*) LEAVING FLIGHT LEVEL (*number*) NOW FOR FLIGHT LEVEL (*number*),

followed as soon as practicable by:

ALL STATIONS (*call sign*) RETURNING TO FLIGHT LEVEL (*number*) NOW

A TUTTE LE STAZIONI (*nominativo*) LASCIAMO LIVELLO DI VOLO (*numero*) ORA PER LIVELLO DI VOLO (*numero*),

seguito appena possibile da:

A TUTTE LE STAZIONI (*nominativo*) RITORNIAMO AL LIVELLO DI VOLO (*numero*) ORA

2.5 Conferma della ricezione delle trasmissioni

La conferma della ricezione delle trasmissioni non deve essere effettuata a meno che non vi sia la percezione di un potenziale rischio di collisione.

3. PROCEDURE OPERATIVE CORRELATE

3.1 Cambi di livello di crociera

3.1.1 I cambi del livello di crociera non devono essere effettuati entro lo spazio aereo designato, a meno che non sia considerato necessario da parte del pilota per evitare conflitti di traffico, per evitamento di maltempo oppure per valide ragioni operative.

3.1.2 Quando i cambi del livello di crociera sono inevitabili, tutti le luci dell'aeromobile che possano migliorare la localizzazione visiva dell'aeromobile devono essere accese mentre si cambia il livello.

3.2 Evitamento delle collisioni

Qualora, nel ricevere informazioni di traffico trasmesse da un altro aeromobile, un pilota decida che sono necessarie azioni immediate per evitare un rischio di collisione imminente, e ciò non può essere ottenuto in accordo al diritto di precedenza riportato in SERA.3210, come applicabile, il pilota deve:

- a) a meno che una manovra alternativa non appaia più appropriata, scendere immediatamente di 150 m (500 ft), o di 300 m (1 000 ft) se al di sopra di FL 290 in un'area dove è applicata una minima separazione verticale di 600 m (2 000 ft);
- b) accendere tutte le luci dell'aeromobile disponibili che possano migliorare la localizzazione visiva dell'aeromobile;
- c) appena possibile, rispondere alla trasmissione avvisando l'azione intrapresa;
- d) notificare l'azione intrapresa sull'appropriata frequenza; e
- e) appena possibile, riprendere il normale livello di volo, notificando l'azione sull'appropriata frequenza.

3.3 Normali procedure di riporto di posizione

Le normali procedure per il riporto di posizione sono mantenute per tutto il tempo, indipendentemente da qualsiasi azione intrapresa per iniziare una trasmissione di informazioni di traffico o accusarne il ricevuto.