

ENR 1.1 **REGOLE GENERALI** **GENERAL RULES**

1 **REGOLE E PROCEDURE APPLICATE NELLO SPAZIO AEREO ITALIANO**

1.1 **Definizioni**

1) **Ente informazioni volo aeroportuale (AFIU)**

Ente istituito per fornire il servizio informazioni volo ed il servizio di allarme al traffico di aeroporto.

2) **Aviosuperficie**

Area idonea alla partenza e all'approdo di aeromobili, che non appartenga al demanio aeronautico, disciplinata da norme speciali.

3) **Spazio aereo nazionale**

Lo spazio aereo soggetto alla sovranità dello Stato italiano e che sovrasta il territorio della Repubblica ed il relativo mare territoriale

4) **Traffico aereo operativo**

Traffico aereo che non segue le procedure previste per il traffico aereo generale e per il quale le norme e le procedure sono state specificate dalla Autorità per l'aviazione militare.

5) **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]

6) **Buster Air Traffic (BAT)**

Attività di volo reale o addestrativa condotta per esigenze di pronto intervento, di ordine/sicurezza pubblica/protezione civile e dogana effettuata da aeromobili di Stato, in conformità alle disposizioni delle autorità di Stato competenti.

1.2 **Traffico aereo generale**

1) Il traffico aereo civile e militare, che segue le procedure stabilite dall'ICAO è definito Traffico Aereo Generale (GAT)

2) Il decollo e l'atterraggio degli aeromobili civili sul territorio nazionale può avere luogo:

a) sugli aeroporti aperti al traffico aereo civile, sugli aeroporti sede di Aeroclub e sugli aeroporti autorizzati privati;

b) sulle aviosuperfici/elisuperfici, o sugli specchi d'acqua non classificati come aeroporti, eliporti o idroscali, in conformità alle norme di legge e ai regolamenti vigenti;

c) sugli aeroporti militari sui quali è autorizzata attività di traffico civile secondo il benessere dell'autorità militare competente.

1.3 **Traffico aereo operativo**

1) Gli aeromobili militari che non seguono le disposizioni stabilite per il traffico aereo generale (GAT), sono condotti in accordo alle regole del traffico aereo operativo (OAT) emanate dall'Aeronautica Militare, ed operano, di norma, in contatto radio con gli appropriati enti ATS militari.

2) Quando non impegnati nel traffico aereo generale, anche gli aeromobili di Stato e assimilati, appartenenti a quei dicasteri che hanno stipulato appositi accordi/convenzioni con l'Aeronautica Militare, possono operare come traffico aereo operativo (OAT) in contatto radio con gli enti ATS civili o militari competenti per giurisdizione.

3) Il Traffico Aereo Operativo ha normalmente la priorità nell'uso dello spazio aereo su altro traffico ad eccezione di quello in emergenza, del traffico aereo operativo militare svolto per esigenze di difesa dello spazio Nazionale, del traffico di soccorso, nonché del traffico che opera nelle fasi critiche di decollo e di atterraggio.

1 **RULES AND PROCEDURES WITHIN ITALIAN AIRSPACE**

1.1 **Definitions**

1) **Aerodrome flight information unit (AFIU)**

Unit established to provide flight information service and alerting service to aerodrome traffic.

2) **Airfield**

Suitable area for departure and arrival of aircraft, not pertaining to the State property, regulated by special laws.

3) **National airspace**

The airspace subject to the sovereignty of Italian State overhead the territory of the Republic and the relevant territorial waters

4) **Operational air traffic**

Air traffic not following the general air traffic procedures and for which the rules and procedures have been specified by Military Aviation Authority.

5) **State aircraft**

Military and State-owned aircraft used in institutional services of the State Police, Customs, the National Fire Service, the Civil Protection Department or other state service. Aircraft used by public or private entities, even occasionally, for activities aimed at the protection of national security are equated with State aircraft [Art. 744 of Italian Air Navigation Order]

6) **Buster Air Traffic (BAT)**

Real or training flight activity conducted for urgency, public security/civil protection and customs needs carried out by State aircraft, in accordance with the provisions of the competent State authorities.

1.2 **General air traffic**

1) Civil and military flights conducted in accordance with the rules and provisions of ICAO are stated as General Air Traffic (GAT).

2) Take-off and landing of civil aircraft on the national territory will take place:

a) on aerodromes open to civil air traffic, on aerodromes where Aeroclubs are based and on authorized private aerodromes;

b) on landing surfaces or helisurfaces or sheets of water which are not classified as aerodromes or heliports, according to laws and regulations in force;

c) on military aerodromes on which civil activity has been authorized subject to prior clearance from relevant authority.

1.3 **Operational air traffic**

1) Military aircraft which do not comply with the provisions stated for general air traffic (GAT), are conducted in accordance with the operational air traffic (OAT) rules specified by Italian Air Force, and operate, normally, in radio contact with the appropriate military ATS unit.

2) When not engaged in general air traffic, also State aircraft and similar, belonging to those State departments that have drawn up specific agreements/conventions with the Italian Air Force, may be conducted as operational air traffic (OAT) in radio contact with the relevant civil or military ATS unit.

3) Operational Air Traffic has normally priority over other traffic for the use of the airspace except for emergency traffic, military traffic operating for national airspace defence purposes, rescue traffic, and aircraft engaged in critical take-off and landing manoeuvres.

- 4) Se la necessità di procedere come volo operativo si verifica durante un'attività GAT già in corso, l'Ente ATS che riceve la dichiarazione della nuova natura del volo considererà chiuso il piano di volo GAT in vigore.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', Art. 4
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3112, RAIT.7010**

1.4 Operazioni di sicurezza pubblica, dogana e protezione civile in attività di pronto intervento

- 1) Se l'attività degli aeromobili di Stato in servizio di sicurezza pubblica, dogana e protezione civile (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, Vigili del Fuoco, Capitaneria di Porto, Protezione Civile), assume caratteristiche di pronto intervento:

- a) il pilota integrerà il proprio nominativo radio con l'identificativo "BAT" (Buster Air Traffic) dandone immediata comunicazione all'Ente ATS con cui è in contatto radio;
- b) i servizi del traffico aereo forniti ai voli GAT, in relazione alla classe di spazio aereo impegnato, potrebbero risultare incompleti in quanto gli Enti ATS interessati possono non essere a conoscenza, in tutto o in parte, dell'area di impegno e delle relative modalità di utilizzazione, stante le finalità e le caratteristiche di urgenza e possibile riservatezza dell'attività operativa svolta.
- c) Voli per lo spegnimento di incendi boschivi

In caso di incendi boschivi, agli aeromobili non partecipanti alle operazioni di spegnimento si applicano le seguenti restrizioni:

- Non devono sorvolare l'area del fuoco e devono usare la massima cautela quando in volo in prossimità della stessa allo scopo di non interferire con eventuali aeromobili impegnati nelle operazioni di spegnimento dell'incendio.
- Negli spazi aerei di Classe A, C e D è proibito volare al di sotto di 760 m (2500 ft) AGL all'interno di un'area di 4 km (2 NM) dal fuoco.

NOTA

Se un CTR è interessato dal fuoco, le SID, le STAR e le procedure di avvicinamento potrebbero essere temporaneamente sospese o modificate.

- Negli spazi aerei di Classe E e G è proibito volare al di sotto di 900 m (3000 ft) AGL all'interno di un'area di 9 km (5 NM) dal fuoco. I piloti devono tenersi ben fuori dall'area ed usare la massima cautela durante le operazioni di volo condotte in prossimità della suddetta area allo scopo di non interferire con eventuali aeromobili impegnati nelle operazioni di spegnimento dell'incendio.
- L'attività del traffico aereo generale potrebbe subire penalizzazioni a seguito dell'istituzione di un divieto di sorvolo e/ o di altre restrizioni pubblicate a mezzo NOTAM. Specifici "avvisi" che precedono o modificano le suddette restrizioni possono essere diffusi sulle frequenze terra-bordo-terra da parte degli enti ATS interessati.

Gli aeromobili partecipanti alle operazioni di spegnimento hanno la priorità su tutti gli altri traffici, ad eccezione di quello in emergenza, del traffico aereo operativo militare svolto per esigenze reali di difesa dello spazio aereo nazionale o per soccorso.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', Art. 4
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3112**

- 4) If conditions exist for a pilot to change his flight from GAT to OAT the ATS Unit receiving the notification of the new status of the flight, will consider the current GAT flight plan closed.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', Art. 4
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3112, RAIT.7010**

1.4 Police, customs and patrol flights engaged in urgency missions

- 1) If a State aircraft (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, Vigili del Fuoco, Capitaneria di Porto, Protezione Civile) has to carry out an urgency mission:

- a) the pilot will add to his call sign the suffix "BAT" (Buster Air Traffic) giving immediate information to ATS Unit, about the new status of the flight;
- b) the air traffic services provided to the General Air Traffic, according to the classification of the affected airspace, could be incomplete since ATS units may be not be aware of, in whole or in part, the working area and the related conditions of use, given the purpose and the characteristics of urgency and the possible confidentiality of the operational activity carried out.
- c) Forest fire fighting flights

In case of forest fires, aircraft not participating in firefighting operations shall comply with the following restrictions:

- They shall not overflow the burning area and shall use the utmost caution when in flight in the vicinity of the burning area in order not to interfere with any aircraft engaged in firefighting operations.
- Within airspace Class A, C and D it is prohibited to fly below 760m (2500 ft) AGL within an area of 4 km (2 NM) from the fire.

REMARK

If a CTR is affected by the fire, SID, STAR and approach procedures could be temporarily suspended or modified.

- Within airspace Class E and G it is prohibited to fly below 900 m (3000 ft) AGL within an area of 9 km (5 NM) from the fire. Pilots shall stay well clear of such area and shall use extreme caution flying in the vicinity of the above mentioned area in order to not interfere with possible aircraft participating in fire fighting operations.
- General air traffic activity could be penalized by the introduction of a no-fly-zone and/or other restrictions published by NOTAM. Specific "warnings" preceding or amending these restrictions may be disseminated on the ground-to-ground frequencies by the ATS units concerned.

The fire fighting aircraft have priority over all other traffic, except emergency traffic, military operational air traffic carried out for real national airspace defence or rescue needs.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', Art. 4
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3112**

1.5 Operazioni di ricerca e soccorso (SAR)

- 1) Le operazioni di ricerca e salvataggio (Search And Rescue – SAR) sono svolte in conformità alle disposizioni dell'autorità di Stato competenti. In occasione di operazioni di ricerca e soccorso, l'attività del traffico aereo generale (GAT) potrà subire penalizzazioni a seguito della istituzione di un divieto di sorvolo dell'area SAR e/o di altre particolari restrizioni pubblicate a mezzo NOTAM. Inoltre saranno diffusi sulle frequenze T/B/T dagli Enti ATS coinvolti, particolari "avvisi" che potranno precedere o modificare il suddetto NOTAM.
- 2) Gli aeromobili preposti alle attività operative di ricerca e soccorso potranno operare nell'area SAR previo coordinamento con i competenti enti ATS, con i Centri di Coordinamento e Soccorso dell'Aeronautica Militare (RCC/RSC) e del Corpo delle Capitanerie di Porto (MRCC/MRSC).

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8005
Reg. (UE) 2017/373, ATS.TR.210, ATS.TR.235

1.6 Autorizzazioni ATC

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. Gli obiettivi del servizio di controllo del traffico aereo non includono la prevenzione delle collisioni con il terreno. I piloti sono responsabili di garantire che qualsiasi autorizzazione rilasciata dalle unità di controllo del traffico aereo sia sicura a questo riguardo.

1.7 Operazioni di volo all' interno di spazi aerei interessati da contaminazione da cenere vulcanica.

Per garantire la continuità operativa attraverso lo spazio aereo italiano interessato dalla contaminazione da cenere vulcanica, si applica quanto segue:

- Nessun volo è consentito attraverso una nube di cenere vulcanica visibile/rilevabile.
 - Nelle zone di cenere vulcanica, segnalate da NOTAM/SIGMET, le operazioni di volo sono consentite se autorizzate dall'autorità competente dello Stato dell'operatore.
 - I servizi del traffico aereo devono fornire all'equipaggio potenzialmente interessato dalla contaminazione da cenere vulcanica le informazioni pertinenti a disposizione.
 - Le operazioni di volo nelle FIR italiane, a seguito di attività eruttiva, sono permesse in zone in cui è segnalata o prevista un' alta e media contaminazione da cenere vulcanica soltanto ad operatori certificati, che abbiano effettuato una specifica valutazione del rischio per la sicurezza (Volcanic Ash Safety Risk Assessment), accettata dall'autorità competente dello Stato dell'operatore e rispondente ai contenuti del Doc. 9974 ICAO ed EASA SIB 2010-17.
 - Nelle zone dove è presente o prevista una bassa contaminazione di cenere, per l'effettuazione delle operazioni di volo è necessario che gli aeromobili dispongano di un Programma di Manutenzione approvato che contenga la previsione di interventi ispettivi/manutentivi pre-volo e/o post-volo connessi all'interessamento di una zona contaminata da cenere vulcanica in accordo alle istruzioni previste per tale caso dal Detentore del Certificato di Omologazione di Tipo (TC Holder) di aeromobile/motori o, in mancanza di quelle, dall'EASA SIB 2010-17.
 - L'ATC non è responsabile di verificare che siano soddisfatte le condizioni di cui al punto precedente e non autorizzerà aeromobili ad entrare nello spazio aereo controllato interessato da contaminazione di cenere vulcanica a meno di esplicita richiesta dell'equipaggio di condotta.
 - Il servizio del traffico aereo fornito ad aeromobili operanti nelle zone con contaminazione alta/media/bassa sarà fornito secondo la classificazione dello spazio aereo interessato.
- Le procedure di cui sopra, ad esclusione del divieto di volare attraverso una nube di cenere vulcanica visibile/rilevabile, non si applicano a:
- Operazioni di volo su Catania Fontanarossa, Comiso e Reggio Calabria e negli spazi aerei ad essi associati in presenza di attività eruttiva del vulcano Etna (REF Circolare ENAC GEN-04C).

Nota 1**1.5 Search and rescue operations (SAR)**

- 1) Search and Rescue (SAR) operations shall be carried out in accordance with the provisions of the relevant State authority. During SAR operations, general air traffic (GAT) could be subject to the prohibition to overfly the search and rescue area and/or to particular restrictions issued by means of NOTAM. Warnings anticipating the issuance of a NOTAM or modifying it, can also be broadcasted by the concerned ATS Unit on G/A/G frequencies.
- 2) The aircraft involved in SAR operations will fly within the search and rescue area following coordination with ATS units, Italian Air Force Coordination Centers (RCC/RSC) and Italian Maritime Rescue Coordination Centers (MRCC/MRSC).

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8005
Reg. (UE) 2017/373, ATS.TR.210, ATS.TR.235

1.6 ATC clearances

When vectoring or assigning a direct routing not included in the flight plan, which takes an IFR flight off published ATS route or instrument procedure, an air traffic controller providing ATS surveillance service shall issue clearances such that the prescribed obstacle clearance exists at all times until the aircraft reaches the point where the pilot re-joins the flight plan route, or joins a published ATS route or instrument procedure.

The objectives of the air traffic control service do not include prevention of collision with terrain. Pilots are responsible for ensuring that any clearances issued by air traffic control units are safe in this respect.

1.7 Flight operations within airspaces affected by volcanic ash contamination.

To allow flight operations through Italian airspace when affected by volcanic ash contamination, the following applies:

- No flight is allowed through a cloud of visible/discernible volcanic ash.
- In volcanic ash areas, reported by NOTAM/SIGMET, flight operations are allowed only if authorized by the competent authority of the State of the operator.
- Air traffic services shall provide pertinent information available to the crew potentially affected by volcanic ash contamination.
- Flight operations into Italian FIR where a high and medium volcanic ash contamination is reported or expected are permitted only for certified operators with a safety risk assessment (Volcanic Ash Safety Risk Assessment) accepted by the competent authority of the State of operator and according with Doc. 9974 ICAO and EASA SIB 2010-17.
- In areas where a low ash contamination is reported or expected, flight operations are allowed only to aircraft with an approved Maintenance Programme containing relevant pre-flight and/or post-flight inspections related to flights into areas contaminated by volcanic ash, according to the aircraft/engines Type Certificate Holder (TC Holder) instructions or, if specific TC Holder instructions are not available, to the EASA SIB 2010-17.
- ATC is not responsible for verifying whether the above mentioned conditions are complied with and will not clear aircraft to enter controlled airspace affected by volcanic ash contamination unless so explicitly requested by the flight crew.
- The air traffic service provided to aircraft operating in areas with high/medium/low contamination will be provided according to the classification of the airspace concerned. The procedures above mentioned, except for the prohibition of flying through a cloud of volcanic ash visible/discernible, shall not apply to:
 - Flight operations on Catania/Fontanarossa, Comiso and Reggio Calabria airports and associated airspaces during the eruptive activity of the volcano Etna (REF ENAC Circular GEN-04C).

Note 1

Nube vulcanica (ICAO DOC. 9691)

Nube di cenere vulcanica e frammenti piroclastici, spesso accompagnati da gas e da fini particelle di origine vulcanica (aerosol), che si forma a seguito da esplosione vulcanica, trasportata dai venti lontana dalla colonna eruttiva. Le nubi di cenere sono spesso di colore scuro, dal marrone al grigio.

La nube di cenere può spostarsi per diverse centinaia di chilometri dal vulcano di origine.

Nota 2

Ai fini dell'applicazione dei contenuti dell'EASA SIB 2010-17, le aree di bassa, media e alta concentrazione sono definite come segue:

- Area di Alta Contaminazione:
uno spazio aereo di dimensioni definite in cui la cenere vulcanica può essere incontrata con concentrazioni uguali o superiori a 4 milligrammi per metro cubo.

- Area di Media Contaminazione:
uno spazio aereo di dimensioni definite in cui la cenere vulcanica può essere incontrata con concentrazioni superiori a 2 milligrammi per metro cubo, ma inferiori a 4 milligrammi per metro cubo.

- Area di Bassa Contaminazione:
uno spazio aereo di dimensioni definite in cui la cenere vulcanica può essere incontrata con concentrazioni superiori a 0,2 milligrammi per metro cubo, ma inferiori o uguali a 2 milligrammi per metro cubo.

Nota 3

Le informazioni relative alle diverse zone di contaminazione da cenere vulcanica (alta e/o media e/o bassa) a differenti livelli di volo possono essere reperite sui siti web dei VAAC di Tolosa e Londra:

<http://www.meteo.fr/vaac/evaa.html>

<http://www.metoffice.gov.uk/aviation/vaac/>

Nota 4

Nel caso di riporti AIREP Special che contengano informazioni su attività vulcanica, l'operatore aeronautico o l'equipaggio di volo deve all'arrivo a destinazione, compilare il modello di segnalazione attività vulcanica (modello VAR, vedi paragrafo 1.7 seguente), per essere successivamente trasmesso, senza indugio, via fax all'ufficio meteorologico associato all'aeroporto.

Ash cloud (ICAO DOC. 9691)

Ash cloud is defined as a cloud of volcanic ash and pyroclastic fragments, often with gases and aerosols of volcanic origin, formed by volcanic explosion that is carried by winds away from an eruption column. Ash clouds are often dark-coloured brown to gray.

Ash clouds may drift for hundreds to thousands of kilometres from their volcanic source.

Note 2

For the purposes of the contents of the EASA SIB 2010-17, areas of low, medium and high concentrations are defined as follows:

- High Contamination Ash Area:
an area with ash concentration of 4 milligrams per cubic meter or more.

- Medium Contamination Ash Area:
an area with ash concentration of 2 milligrams per cubic meter or more, but less than 4 milligrams per cubic meter.

- Low Contamination Ash Area:
an area with a concentration of ash from 0.2 milligrams per cubic meter up to 2 milligrams per cubic meter.

Note 3

Information on the different areas of contamination from volcanic ash (high and/or low and/or medium) at different flight levels can be found on the websites of the VAAC in Toulouse and London:

<http://www.meteo.fr/vaac/evaa.html>

<http://www.metoffice.gov.uk/aviation/vaac/>

Note 4

In the case of special air-reports containing information on volcanic activity, a post-flight report shall be made on the volcanic activity reporting form (Model VAR, see the following 1.7 paragraph). On arrival, fax form without delay to the meteorological office associated to landing aerodrome.

1.8 Air-report speciale per tipologia di attività vulcanica (MODEL VAR) da utilizzare per segnalazione post-volo

1.8 Special air-report of volcanic activity form (MODEL VAR), to be used for post-flight reporting

VOLCANIC ACTIVITY REPORT

Air-reports are critically important in assessing the hazards which volcanic ash cloud presents to aircraft operations

OPERATOR:			A/C IDENTIFICATION: (as indicated on flight plan)		
PILOT-IN-COMMAND:					
DEP FROM:	DATE:	TIME; UTC:	ARR AT:	DATE:	TIME; UTC:
ADDRESSEE			AIREP SPECIAL		
Items 1-8 are to be reported immediately to the ATS unit that you are in contact with.					
1) AIRCRAFT IDENTIFICATION			2) POSITION		
3) TIME			4) FLIGHT LEVEL OR ALTITUDE		
5) VOLCANIC ACTIVITY OBSERVED AT (position or bearing, estimated level of ash cloud and distance from aircraft)					
6) AIR TEMPERATURE			7) SPOT WIND		
8) SUPPLEMENTARY INFORMATION			Other _____		
SO ₂ detected Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					
Ash encountered Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			(Brief description of activity especially vertical and lateral extent of ash cloud and, where possible, horizontal movement, rate of growth, etc.)		
On arrival, complete items 9-16 then fax form to the meteorological office associated to landing aerodrome.					
9) DENSITY OF ASH CLOUD	<input type="checkbox"/>	(a) Wispy	<input type="checkbox"/>	(b) Moderate dense	<input type="checkbox"/> (c) Very dense
10) COLOUR OF ASH CLOUD	<input type="checkbox"/>	(a) White	<input type="checkbox"/>	(b) Light grey	<input type="checkbox"/> (c) Dark grey
	<input type="checkbox"/>	(d) Black	<input type="checkbox"/>	(e) Other _____	
11) ERUPTION	<input type="checkbox"/>	(a) Continuous	<input type="checkbox"/>	(b) Intermittent	<input type="checkbox"/> (c) Not visible
12) POSITION OF ACTIVITY	<input type="checkbox"/>	(a) Summit	<input type="checkbox"/>	(b) Side	<input type="checkbox"/> (c) Single
	<input type="checkbox"/>	(d) Multiple	<input type="checkbox"/>	(e) Not observed	
13) OTHER OBSERVED FEATURES OF ERUPTION	<input type="checkbox"/>	(a) Lightning	<input type="checkbox"/>	(b) Glow	<input type="checkbox"/> (c) Large rocks
	<input type="checkbox"/>	(d) Ash fallout	<input type="checkbox"/>	(e) Mushroom cloud	<input type="checkbox"/> (f) All
14) EFFECT ON AIRCRAFT	<input type="checkbox"/>	(a) Communication	<input type="checkbox"/>	(b) Navigation systems	<input type="checkbox"/> (c) Engines
	<input type="checkbox"/>	(d) Pitot static	<input type="checkbox"/>	(e) Windscreen	<input type="checkbox"/> (f) Windows
15) OTHER EFFECTS	<input type="checkbox"/>	(a) Turbulence	<input type="checkbox"/>	(b) St. Elmo's Fire	<input type="checkbox"/> (c) Other fumes
16) OTHER INFORMATION (Any information considered useful)					

1.9 SISTEMI DI AEROMOBILI SENZA EQUIPAGGIO (UAS)

- 1) In applicazione del Regolamento (UE) 2019/947 e del connesso Regolamento ENAC "UAS-IT", le operazioni degli UAS possono svolgersi in categoria "aperta", "specificata" e "certificata", nel rispetto dei divieti e delle limitazioni vigenti.
- 2) Le zone geografiche a norma dell'art.15 del Reg. (UE) 2019/947, in accordo ai criteri pubblicati nella Circolare ENAC ATM-09A, saranno rese disponibili pubblicamente attraverso il portale www.d-flight.it dal 1 gennaio 2022. Fino a tale data, restano in vigore le aree pubblicate su tale sito.
- 3) All'interno delle aree sovrastanti il sedime aeroportuale (inclusi gli eliporti e le avio/eli/idro superfici autorizzate e/o gestite), le operazioni UAS in categoria "specificata" possono essere condotte previa autorizzazione operativa rilasciata dall'ENAC a norma dell'art.12 del Reg.(UE) 2019/947, per le finalità e secondo le procedure pubblicate dall'ENAC nella Circolare ATM-09A.
- 4) Le operazioni UAS che necessitano di spazi aerei riservati possono essere svolte in un'area temporaneamente regolamentata (R), a seguito di nullaosta rilasciato da ENAC o AM, a seconda dei casi, in accordo alle procedure pubblicate dall'ENAC nella Circolare ATM-09A.
- 5) L'istituzione di una restrizione dello spazio aereo (zona permanente) per le operazioni UAS è valutata e autorizzata dall'ENAC secondo le procedure pubblicate nelle Circolari ENAC serie ATM. Le zone permanenti per le operazioni UAS sono pubblicate in AIP-Italia ENR 5 e replicate sul sito www.d-flight.it.
- 6) Ad esclusione del sedime aeroportuale e limitatamente agli spazi aerei dove sono forniti i servizi di controllo del traffico aereo (ATC) e il servizio informazioni aeroportuale (AFIS), le operazioni UAS per le quali è richiesta una riserva di spazio aereo sono condotte in coordinamento con l'Ente ATS, secondo le procedure pubblicate nella Circolare ATM-09A.
- 7) Non sono consentite le operazioni degli UAS interagenti con zone regolamentate (R) attive, zone proibite (P) e zone soggette a restrizioni di varia natura pubblicate in AIP-Italia ENR 5 e replicate sul sito www.d-flight.it. Eventuali deroghe ad operare in tali zone possono essere autorizzate secondo le disposizioni vigenti, applicate agli aeromobili con equipaggio e contenute nelle circolari ENAC serie ATM.
- 8) Durante il volo, il pilota UAS deve evitare qualsiasi rischio di collisione con eventuali aeromobili con equipaggio e interrompere il volo se il suo proseguimento può comportare un rischio per altri aeromobili, persone, animali, ambiente o proprietà.

**ANNESSE 11, Attachment B
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.6005, Appendice 6****1.10 Trasmissioni di informazioni di traffico da parte di aeromobili (TIBA)**

All'interno dello spazio aereo italiano si applicano le procedure TIBA in accordo alle disposizioni dell'Annexo 11 Attachment B, integrate dalle specifiche disposizioni contenute nel Regolamento ENAC 'Regole dell'Aria Italia', come di seguito indicato. L'ENAC può designare le ATZ degli aeroporti dove non sono forniti i servizi di traffico aereo, come zona RMZ-TIBA in accordo all'appendice 6 del suddetto Regolamento.

1) Introduzione e applicabilità delle trasmissioni

La trasmissione di informazioni di traffico da parte di aeromobili ha lo scopo di consentire che i rapporti 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.

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

1.9 UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS (UAS)

- 1) According to Regulation (EU) 2019/947 and related ENAC (Italian C.A.A.) Regulation "UAS-IT", operations with UAS may be performed in "open", "specific" or "certified" category, under applicable prohibitions and limitations.
- 2) Geographical zones pursuant to article 15 of Regulation (EU) 2019/947 will be made available for public consultation through web portal www.d-flight.it in accordance with criteria described in ENAC Circular ATM-09A starting from 01 JAN 2022, till that date areas published on above mentioned website will be in force.
- 3) Within areas overlying airports (including heliports and authorized and/or managed airfields/helisurfaces/hydrosurfaces), UAS operations in "specific" category may be performed with prior operational authorization issued by ENAC in conformity with article 12 of Regulation (EU) 2019/947, for the purposes and according to the procedures published in ENAC Circular ATM-09A.
- 4) UAS operations requiring the reservation of airspace may take place within a temporary restricted area, upon approval issued by ENAC or Italian Air Force, as appropriate, according to the procedures published in ENAC Circular ATM-09A.
- 5) The needs for implementation of permanent airspace restrictions for UAS operations will be considered and authorized by ENAC according to the procedures published in ENAC Circulars series ATM. Permanent UAS operations areas are included in AIP ENR 5 and published also through website www.d-flight.it.
- 6) UAS operations for which an airspace reservation is required shall be performed in coordination with relevant ATS unit only within airspaces where ATC or AFIS are provided, excluding airport areas, according to the procedures published in ENAC Circular ATM-09A.
- 7) UAS operations are not allowed if interfering with prohibited areas, active restricted areas or with airspaces subject to various kinds of restrictions published in AIP ENR 5 and duplicated on website www.d-flight.it. Possible derogations may be authorized according to provisions applicable to manned aircraft set down in ENAC Circulars series ATM.
- 8) Pilot of UAS shall avoid during flight any risk of collision with manned aircraft and immediately end the flight if the continuation may cause a risk for other aircraft, persons, animals, environment or property.

**ANNEX 11, Attachment B
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.6005, Appendix 6****1.10 Traffic information broadcasts by aircraft (TIBA)**

Within Italian airspace, TIBA procedures shall be applied in accordance with the provisions of Annex 11 Attachment B, integrated by the specific provisions of ENAC Regulation 'Regole dell'Aria Italia' (RAIT), as indicated below. ENAC may designate ATZ of aerodromes where air traffic services are not provided as RMZ-TIBA area in accordance with Appendix 6 to that Regulation.

1) Introduction and applicability of broadcasts

Traffic information broadcasts by aircraft are intended to permit reports and relevant supplementary information of an advisory nature to be transmitted by pilots on a designated VHF radiotelephone (RTF) frequency for the information of pilots of other aircraft in the vicinity.

Broadcasts procedures shall be applied in designated airspace where:

- a) there is a need to supplement collision hazard information provided by air traffic services outside controlled airspace; or
- b) there is a temporary disruption of normal air traffic services; or

- 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.
- 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) Frequenza RTF in VHF da utilizzare**
- 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.
- 3) 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.
- 4) Tempistiche delle trasmissioni**
- Una trasmissione deve essere effettuata:
- 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;
 - 10 minuti prima dell'attraversamento di un punto di riporto;
 - 10 minuti prima dell'attraversamento o dell'inserimento su una rotta ATS;
 - ad intervalli di 20 minuti tra punti di riporto distanti;
 - da 2 a 5 minuti, laddove possibile, prima di un cambio del livello di volo;
 - all'orario del cambio del livello di volo;
 - dagli aeromobili in attraversamento di una zona di traffico aeroportuale (ATZ):
 - entrando nell'ATZ;
 - lasciando l'ATZ.
 - dagli aeromobili in arrivo:
 - entrando nell'ATZ;
 - entrando nel circuito di traffico aeroportuale, specificando la direzione di atterraggio e le intenzioni in finale (finito, touch and go, basso passaggio);
 - iniziando la manovra dichiarata oppure liberando la pista, in caso di atterraggio.
 - dagli aeromobili in partenza:
 - prima di iniziare il rullaggio, comunicando nominativo, tipo aeromobile, direzione di decollo e destinazione;
 - prima di entrare in pista;
 - lasciando l'ATZ.
 - Ad ogni altro orario considerato necessario dal pilota.
- 5) Formati della trasmissione**
- a) Trasmissioni diverse da quelle riguardanti i cambi di livello di volo.
- A TUTTE LE STAZIONI (nominativo) LIVELLO DI VOLO (numero) (o IN SALITA A LIVELLO DI VOLO (numero)) (direzione) (rotta ATS) (o DIRETTO DA (posizione) A (posizione)) POSIZIONE (posizione) Al (orario) STIMIAMO (prossimo punto di riporto, o punto di attraversamento o inserimento su una rotta ATS designata) Al (orario) (nominativo) LIVELLO DI VOLO (numero) (direzione)
- c) there is the necessity to mitigate the absence of provision of air traffic services out of the hours of service of the relevant ATS units.
- Such airspaces are identified by ENAC and duly promulgated in AIP-Italia or NOTAM, together with the VHF RTF frequency, the message formats and the procedures to be used.
- 2) VHF RTF frequency to be used**
- The VHF RTF frequency to be used is determined and promulgated by ENAC. In the case of temporary disruption occurring in controlled airspace, ENAC may promulgate, as the VHF RTF frequency to be used within the limits of that airspace, a frequency used normally for the provision of air traffic control service within that airspace.
- 3) Listening watch**
- A listening watch shall be maintained on the TIBA frequency 10 minutes before entering the designated airspace until leaving this airspace. For an aircraft taking off from an aerodrome located within the lateral limits of the designated airspace, listening watch shall start before commencing taxi and shall be maintained until leaving the airspace.
- 4) Time of broadcasts**
- A broadcast shall be made:
- 10 minutes before entering the designated airspace other than ATZ or, for a pilot taking off from an aerodrome located within the lateral limits of the designated airspace, as soon as appropriate after take-off;
 - 10 minutes prior to crossing a reporting point;
 - 10 minutes prior to crossing or joining an ATS route;
 - at 20 minutes intervals between distant reporting points;
 - 2 to 5 minutes, where possible, before a change in flight level;
 - at the time of a change in flight level; and
 - by aircraft crossing an aerodrome traffic zone (ATZ):
 - entering the ATZ;
 - leaving the ATZ.
 - by arriving aircraft:
 - entering th ATZ;
 - entering the aerodrome traffic circuit, indicating landing direction and intentions on final (full stop, touch and go, low pass);
 - commencing the manoeuvre related to the indicated 'intentions on final' or vacating the runway in case of 'full stop' landing.
 - by departing aircraft:
 - before commencing taxi, indicating call sign, aircraft type take off direction and destination
 - before entering the runway;
 - leaving the ATZ.
 - At any other time considered necessary by the pilot.
- 5) Forms of broadcasts**
- a) Broadcasts other than those indicating changes in flight level.
- ALL STATIONS (call sign) FLIGHT LEVEL (number) (or CLIMBING TO FLIGHT LEVEL (number)) (direction) (ATS route) (or DIRECT FROM (position) TO (position)) POSITION (position) AT (time) ESTIMATING (next reporting point, or the point of crossing or joining a designated ATS route) AT (time) (call sign) FLIGHT LEVEL (number) (direction)

- | | |
|---|--|
| <p>b) Trasmissioni prima di un cambio di livello di volo.
A TUTTE LE STAZIONI (nominativo) (direzione) (rotta ATS) (o DIRETTO DA (posizione) A (posizione)) LASCIAMO LIVELLO DI VOLO (numero) PER LIVELLO DI VOLO (numero) SU (posizione) o AI (orario)</p> <p>c) Trasmissione all'orario del cambio di livello di volo, tranne quanto prescritto nel successivo punto d).
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)</p> <p>d) Trasmissioni che riportano un cambio temporaneo di livello di volo per evitare un rischio di collisione imminente.
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</p> <p>6) 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.</p> <p>7) Cambi di livello di crociera</p> <p>a) 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.</p> <p>b) 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.</p> <p>8) 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:</p> <p>a) a meno che una manovra alternativa non appaia più appropriata, scendere immediatamente di 150 m (500 ft), o di 300 m (1000 ft) se al di sopra di FL 290 in un'area dove è applicata una minima separazione verticale di 600 m (2000 ft);</p> <p>b) accendere tutte le luci dell'aeromobile disponibili che possano migliorare la localizzazione visiva dell'aeromobile;</p> <p>c) appena possibile, rispondere alla trasmissione avvisando l'azione intrapresa;</p> <p>d) notificare l'azione intrapresa sull'appropriata frequenza; e</p> <p>e) appena possibile, riprendere il normale livello di volo, notificando l'azione sull'appropriata frequenza.</p> <p>9) 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.</p> | <p>b) Broadcasts before a change in flight level.
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)</p> <p>c) Broadcast at the time of a change in flight level, except as provided in point d) below.
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), followed by:
ALL STATIONS (call sign) MAINTAINING FLIGHT LEVEL (number)</p> <p>d) Broadcasts reporting a temporary flight level change to avoid an imminent collision risk.
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</p> <p>6) Acknowledge of the broadcasts
The broadcasts shall not be acknowledge unless a potential collision risk is perceived.</p> <p>7) Change of cruising level</p> <p>a) Cruising level changes shall not be made within the designated airspace, unless considered necessary by pilots to avoid traffic conflicts, for weather avoidance or for other valid operational reasons.</p> <p>b) When cruising level changes are unavoidable, all available aircraft lighting which would improve the visual detection of the aircraft shall be displayed while changing levels.</p> <p>8) Collision avoidance
If, on receipt of a traffic information broadcast from another aircraft, a pilot decides that immediate action is necessary to avoid an imminent collision risk, and this cannot be achieved in accordance with the right-of-way provisions of SERA.3210, as applicable, the pilot shall:</p> <p>a) unless an alternative manoeuvre appears more appropriate, immediately descend 150 m (500 ft), or 300 m (1000 ft) if above FL 290 in an area where a vertical separation minimum of 600 m (2000 ft) is applied;</p> <p>b) display all available aircraft lighting which would improve the visual detection of the aircraft;</p> <p>c) as soon as possible, reply to the broadcast advising action being taken;</p> <p>d) notify the action taken on the appropriate frequency; and</p> <p>e) as soon as practicable, resume normal flight level, notifying the action on the appropriate frequency.</p> <p>9) Normal position reporting procedures
Normal position reporting procedures shall be continued at all times, regardless of any action taken to initiate or acknowledge a traffic information broadcast.</p> |
|---|--|

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8015

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.8015

Codice della Navigazione

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8015

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.8015

Navigation Code

1.11 Autorizzazioni del controllo del traffico aereo

1.11 Air traffic control clearances

- | | |
|---|--|
| <p>1) Le autorizzazioni del controllo del traffico aereo devono essere basate solamente sui requisiti per la fornitura del servizio di controllo del traffico aereo. 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.</p> <p>2) L'ordine di priorità per le operazioni soggette ad autorizzazione ATC è il seguente:</p> <p>a) il traffico in emergenza, sia generale che operativo ha la priorità su ogni altro tipo di traffico in tutti gli spazi aerei;</p> <p>b) il traffico aereo operativo militare svolto per esigenze reali di difesa dello spazio aereo nazionale o per soccorso ed il traffico BAT hanno la priorità su ogni altro tipo di traffico in tutti gli spazi aerei, ad eccezione di quello di cui al punto a);</p> <p>c) il traffico aereo operativo ha la priorità nell'uso dello spazio aereo su altro traffico, ad eccezione di quello ai punti a) e b) nonché del traffico, sia generale che operativo, che opera nelle fasi di decollo e atterraggio.</p> | <p>1) Air traffic control clearances shall be based only on the requirements for the provision of air traffic control service. By requesting and/or accepting an ATC clearance or instruction, the pilot-in-command shall assume responsibility for the fulfilment of all technical, operational and administrative conditions necessary for the operation of the aircraft on the ground and in flight, directly attributable to the crew and/or to the aircraft itself.</p> <p>2) The order of priority for operations subject to ATC clearances is as follows:</p> <p>a) General and operational emergency traffic have priority over all other types of traffic in all airspace;</p> <p>b) military operational air traffic carried out for real national airspace or rescue needs and BAT traffic shall have priority over any other type of traffic in all airspace, except that referred to in point a);</p> <p>c) operational air traffic has priority in the use of airspace on other traffic, with the exception of point a) and b) and of both general and operational traffic taking off and landing.</p> |
|---|--|

NOTA

Ad eccezione dei traffici sopra riportati, i voli Open Skies di osservazione, i voli di Capi di Stato, i voli che utilizzano i nominativi IAM-9001, IAM-9002, IAM-9003, IAM-9004, ed i voli degli aeromobili designati dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri quando impiegati per esigenze del Capo del Governo, o quando condotti come Voli di Stato, hanno la priorità su tutti gli altri traffici.

REMARK

With the exception of the above trades, Open Skies observation flights, Heads of State flights, flights using IAM-9001, IAM-9002, IAM-9003, IAM-9004, and flights of aircraft designated by the Presidency of the Council of Ministers when used for the needs of the Head of Government, or when conducted as State Flights, have priority over all other traffic.

- | | |
|---|--|
| <p>3) 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:</p> <p>IMPOSSIBILITÀ A EMETTERE AUTORIZZAZIONE PER ATTERRAGGIO (o PARTENZA, o AVVICINAMENTO, o RULLAGGIO) CAUSA CONDIZIONI SOTTO I MINIMI DI AEROPORTO, RIPORTATE INTENZIONI.</p> <p>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 in accordo al Regolamento UE 965/2012.</p> | <p>3) At controlled aerodromes, no ATC clearance is issued for operations in meteorological conditions below published aerodrome operating minima. The following phraseology shall apply:</p> <p>UNABLE TO ISSUE CLEARANCE FOR LANDING (or DEPARTURE, or APPROACH, or TAXI) DUE TO CONDITIONS BELOW AERODROME MINIMA, ADVISE INTENTIONS.</p> <p>The foregoing does not affect the rules governing the conduct of flight operations allowing the start and continuation of the approach and/or landing in specific circumstances according to Regulation EU 965/2012.</p> |
|---|--|

DISPOSIZIONE DEL MINISTERO DELL'INTERNO N.555/1535/2018/NC DEL 27 APRILE 2018

INSTRUCTION OF MINISTRY OF THE INTERIOR OF ITALY NO.555/1535/2018/NC DATED 27 APRIL 2018

1.12 Disposizioni particolari relative al traffico da/per la Libia

1.12 Specific provisions regarding traffic from/to Libya

- | | |
|--|--|
| <p>1) In considerazione della recente evoluzione della crisi Libica e della sua continua evoluzione, tutti gli operatori di aeromobile italiani devono essere a conoscenza delle restrizioni nello spazio aereo della FIR di Tripoli (HLLL) imposte dall'Autorità per l'aviazione civile Libica.</p> <p>E' proibito il sorvolo della FIR di Tripoli (HLLL) fino a ulteriore avviso.</p> <p>In circostanze eccezionali, per operare sugli aeroporti disponibili all'interno della FIR di Tripoli (HLLL) è richiesta la preventiva autorizzazione dell'autorità per l'aviazione civile Libica. Le procedure di contingenza e le limitazioni riportate nei Notam emessi dall'autorità per l'aviazione civile Libica o altra autorità per l'aviazione civile operante per conto di essa, sono obbligatorie e devono essere rigorosamente rispettate.</p> <p>2) In accordo all'articolo 793 del Codice della Navigazione, è proibito il sorvolo dello spazio aereo nazionale e l'atterraggio sul territorio italiano a tutti gli aeromobili partiti dalla Libia, ad eccezione di:</p> <p>a) Aeromobili di Stato italiani;</p> <p>b) Aeromobili militari di altre nazioni solo se autorizzati dalla competente autorità militare italiana;</p> <p>c) Voli di Stato autorizzati dall'Ufficio Voli di Stato (Presidenza del Consiglio dei Ministri).</p> | <p>1) Taking into consideration the recent escalation of Libyan crisis and its continuous evolution, all Italian aircraft operators shall be aware of the restrictions to the airspace of Tripoli FIR (HLLL) imposed by Libyan Civil Aviation Authority (CAA).</p> <p>Overflight through the Tripoli FIR (HLLL) is prohibited until further notice.</p> <p>Under exceptional circumstances, prior permission to operate into the Tripoli FIR (HLLL) available aerodrome is required by advance notification to the Libyan CAA. The contingency procedures and limitations reported in Notams issued by Libyan CAA or other civil aviation authority acting on behalf of are mandatory and shall be strictly adhered to.</p> <p>2) In accordance with article no. 793 Italian Air Navigation Code, overflying Italian airspace and landing on Italian territory is forbidden to all aircraft departing from Libya, except the following:</p> <p>a) Italian State aircraft;</p> <p>b) Military aircraft of other Nations only if authorized by Italian competent military authority;</p> <p>c) State flights authorized by Italian State flight office (Presidency of the Council of Ministers).</p> |
|--|--|

REGOLAMENTO ENAC "OPERAZIONI CAT CON ELICOTTERI IN AMBIENTE OSTILE AL DI FUORI DI AREE CONGESTIONATE"**1.13 Regolamento della Commissione (UE) nr 965/2012 "Operazioni di volo" Allegato 1, "Definizioni" punto 69 (b)(i)**

- 1) In virtù della facoltà concessa dal regolamento (UE) n. 965/2012, Annesso I Definizioni, punto (69)(b)(i), ENAC classifica non ostile l'area geografica del Golfo di Venezia a nord di latitudine 45° N, limitatamente a quanto ricompreso nelle acque territoriali della Repubblica Italiana, salvo i casi in cui ricorre almeno una delle condizioni stabilite nel regolamento (UE) n. 965/2012, Annesso I Definizioni, punto (69)(a).
- 2) L'operatore è responsabile della valutazione delle condizioni stabilite al punto 69(a) dell'Allegato 1 del Regolamento UE 965/2012.

2 SERVIZI AL SUOLO**2.1 Servizio di controllo dei movimenti al suolo**

(Vedi anche GEN 3.3 – TIPI DI SERVIZI)

- 1) Il controllo degli aeromobili che operano sui piazzali degli aeroporti nazionali non rientra nei compiti e responsabilità del Servizio di Controllo di Aeroporto.
- 2) Relativamente ai movimenti al suolo, la Torre di Controllo di Aeroporto è responsabile unicamente del controllo degli aeromobili (compresi quelli trainati), delle persone e dei veicoli che operano sull'area di manovra.
- 3) Una istruzione/autorizzazione della Torre di Controllo di Aeroporto, in qualunque momento e comunque espressa, deve ritenersi sicura nei confronti di altri aeromobili, mezzi, persone ed ostacoli solo con riguardo alle operazioni che interessano l'area di manovra.
- 4) La Torre di Controllo di Aeroporto non è sempre in grado di avere in vista l'intero piazzale; ciononostante potranno essere fornite, per quanto possibile, eventuali informazioni concernenti traffico ed ostacoli conosciuti sul piazzale.

2.2 Procedure per la messa in moto per i voli IFR

- 1) Salvo quanto diversamente specificato in AD 2, tutti gli aeromobili in partenza con FPL IFR o misto IFR/VFR debbono richiedere l'autorizzazione alla messa in moto alla Torre di Controllo/AFIU, sull'appropriata frequenza.
- 2) La richiesta di messa in moto dovrà essere fatta unicamente quando effettivamente l'aeromobile è pronto ad avviare i motori.
- 3) Quando il ritardo previsto è di 15 minuti o più, l'ATS fornirà un tempo previsto per la messa in moto. In questo caso, i piloti dovranno attendere al parcheggio, mantenendo continuo ascolto sull'appropriata frequenza per ricevere eventuali revisioni all'orario previsto.
- 4) Quando il ritardo previsto è inferiore ai 15 minuti, l'ATS fornirà l'autorizzazione alla messa in moto.
- 5) L'aeromobile che, autorizzato a mettere in moto, entro 10 minuti non è pronto a lasciare il piazzale potrà subire per esigenze ATS modifiche alle autorizzazioni ricevute in precedenza.
- 6) Nel richiedere l'autorizzazione alla messa in moto e successivamente l'autorizzazione al rullaggio, il pilota deve specificare destinazione e numero di parcheggio.
- 7) L'autorizzazione alla messa in moto e al rullaggio non costituiscono elemento di precedenza al decollo, in quanto la sequenza di traffico in partenza può essere modificata per esigenze ATS.
- 8) Un aeromobile soggetto a restrizioni ATFCM sarà istruito a mettere in moto in accordo al CTOT assegnato.
- 9) Se l'autorizzazione alla messa in moto viene negata, l'equipaggio deve essere informato del motivo.
- 10) Se l'EOBT subirà variazioni superiori a 15 minuti la Compagnia/Pilota dovrà inviare un messaggio di DLA/CHG.

ENAC REGULATION "CAT OPERATIONS WITH HELICOPTERS IN HOSTILE ENVIRONMENT OUTSIDE CONGESTED AREAS"**1.13 Commission Regulation EU 965/2012, "AIR OPERATIONS" Annex 1, "Definitions" point 69 (b)(i)**

- 1) By virtue of the faculty granted by regulation (EU) no. 965/2012, Annex I Definitions, point (69)(b)(i), ENAC classifies as non-hostile the geographical area of the Gulf of Venice north of latitude 45° N, limited to what is included in the territorial waters of the Italian Republic, except in cases in which applies at least one of the conditions established in regulation (EU) no. 965/2012, Annex I Definitions, point (69)(a).
- 2) The operator is responsible for assessing the conditions established in the (EU) Regulation no. 965/2012, Annex I Definitions point (69)(a).

2 GENERAL GROUND AIR TRAFFIC SERVICES OPERATING PRACTICE**2.1 Ground movement control service**

(See also GEN 3.3 – TYPES OF SERVICES)

- 1) Aerodrome Control Towers on Italian aerodromes are not responsible for the control of aircraft operating within apron.
- 2) The responsibility for the ground movement of aircraft, including towed ones, persons and vehicles rests with the Aerodrome Control Tower on the aerodrome manoeuvring area only.
- 3) Whatever the time and format of issuance of an instruction/authorization by an Aerodrome Control Tower it must be intended as safe in regard of other aircraft, vehicles, persons and obstructions only as far as operations within the manoeuvring area are concerned.
- 4) Aerodrome Control Towers cannot always survey the whole apron; nevertheless, available information on known traffic and obstructions on apron may be provided whenever practicable.

2.2 Start-up procedures for IFR flights

- 1) Except as specified in AD 2, all departing aircraft with IFR or mixed IFR/VFR FPL shall request start-up clearance to the Control Tower/AFIU, on the appropriate frequency.
- 2) Start-up clearance shall be requested only when the aircraft is ready to start engines immediately.
- 3) When the expected delay is 15 minutes or more, ATS will provide an expected delay to start-up. In this case, pilots shall hold apron position maintaining a continuous listening watch on the appropriate frequency in order to receive possible up-datings of the expected delay time.
- 4) When the expected delay is less than 15 minutes, ATS will provide a start-up clearance.
- 5) Aircraft, not ready to clear the apron within 10 minutes after start-up clearance, may be subject to a new modified clearance for ATS necessities.
- 6) When requesting start-up clearance and successively taxi clearance, destination and stand number must be given.
- 7) Start-up and taxi clearance do not constitute any priority to take-off, since flow sequence of departing traffic may be changed to meet ATS requirements.
- 8) When an aircraft is subject to ATFCM regulations, it should be advised to start up in accordance with its CTOT.
- 9) If a start-up clearance is denied, the flight crew shall be advised of the reason.
- 10) When an EOBT exceeds more than 15 minutes changes, the AO/Pilot shall send a DLA/CHG message.

- 11) L'utente dovrà aggiornare il FPL con il nuovo EOBT e predisporre la sua movimentazione al fine di aderire all' ETOT/CTOT.
- 12) La TWR/AFIU negherà la messa in moto se la richiesta avverrà a EOBT + 15 minuti.

DOC 4444 - ATM
Paragrafo 7.15

2.3 Luci aeronautiche al suolo
(Disposizione ENAC n 39/2002 del 30/09/2002)

- 1) Tutte le luci aeronautiche al suolo, eccettuate le luci di segnalazioni ostacolo, degli indicatori della pendenza di avvicinamento e dei fari di aeroporto, devono essere accese:
 - a) ininterrottamente di notte, secondo le effemeridi della località considerata;
 - b) durante qualsiasi altro orario quando la visibilità al suolo è inferiore a 5 km e/o il ceiling è inferiore a 700 ft.
- 2) Le luci degli indicatori della pendenza di avvicinamento (T-VASIS, AT-VASIS, PAPI, A-PAPI) devono essere accese sia di giorno che di notte, indipendentemente dalle condizioni di visibilità, quando viene utilizzata la pista associata.
- 3) Le luci di segnalazione ostacoli di aeroporto e dei fari di aeroporto devono essere accese durante l'orario di servizio dell'aeroporto da 30 minuti prima del tramonto a 30 minuti dopo il sorgere del sole, secondo le effemeridi della località considerata.
- 4) Ad eccezione delle luci di ostacolo in rotta, tutte le luci aeronautiche al suolo devono essere accese in accordo alle precedenti prescrizioni. Quando è possibile l'accensione e lo spegnimento, tali luci possono essere spente a condizione che possano essere riaccese almeno 15 minuti prima dell'orario stimato di arrivo (ETA) di qualsiasi aeromobile ed almeno fino a 15 minuti dopo l'orario effettivo di decollo di qualsiasi aeromobile.
- 5) Le luci di pista non devono essere accese se quella pista non è in uso per l'atterraggio, il decollo o per operazioni di rullaggio, a meno che non sia richiesto per ispezioni di pista o per manutenzione.
- 6) Le luci di ostacolo in rotta devono essere accese come segue:
 - a) le luci intermittenti bianche ad alta e media intensità devono essere sempre accese, sia di giorno che di notte;
 - b) le luci rosse a media e bassa intensità da 30 minuti prima del tramonto a 30 minuti dopo il sorgere del sole.
- 7) Le luci aeronautiche al suolo devono essere accese a qualsiasi orario o in qualsiasi condizione su richiesta del pilota.

3 COMUNICAZIONI

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.14015, 14050
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.14015, 14050

3.1 Linguaggio da utilizzare nelle comunicazioni terra-bordo-terra

- 1) Le comunicazioni radiotelefoniche terra-bordo-terra nello spazio aereo delle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma sono effettuate in lingua:
 - a) inglese, per i voli IFR e per i voli VFR operanti al di sopra di FL195, fatte salve le situazioni di emergenza dove la lingua italiana può essere usata per facilitarne la gestione;
 - b) italiano o inglese per i voli VFR operati a/o al di sotto di FL195.
- 2) 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.
- 3) Sui seguenti aeroporti, i piloti devono utilizzare la lingua inglese per le comunicazioni terra-bordo-terra anche quando in volo VFR, fatte salve le situazioni di emergenza dove la lingua italiana può essere usata per facilitarne la gestione:
 - BERGAMO/Orio al Serio, solo per la Pista 10/28
 - MILANO/Malpensa
 - MILANO/Linate

- 11) AO shall update their FPL with the new EOBT and begin their taxi manoeuvre in accordance with the ETOT/CTOT.

- 12) TWR/AFIU will deny start up clearance when requested at EOBT + 15 minutes.

DOC 4444 - ATM
Paragraph 7.15

2.3 Aeronautical ground lights
(Civil Aviation Authority provision n 39/2002 dated 30/09/2002)

- 1) All aeronautical ground lights, with the exception of obstacle lights, approach slope indicators and ABN, shall be operated:
 - a) continuously during night, according to the ephemeris of the place considered;
 - b) at any other time when ground visibility is less than 5 km and/or ceiling is below 700 ft.
- 2) Lights of approach slope indicators (T-VASIS, AT-VASIS, PAPI, A-PAPI) shall be operated during the hours of daylight as well as of darkness and irrespective of the visibility conditions when the associated RWY is being used.
- 3) Aerodrome obstacle lights and ABN shall be operated during the operation hours of the aerodrome from 30 minutes before sunset until 30 minutes after sunrise, according to the ephemeris of the place considered.
- 4) With the exception of obstacle lights for en-route purposes, all aeronautical ground lights shall be operated in accordance with previous provisions. When switchable, such lights may be turned off provided that they can be again brought into operation at least 15 minutes before the ETA of any aircraft and at least until 15 minutes after the actual take off time of any aircraft.
- 5) RWY lights shall not be operated if that RWY is not in use for landing, take off or taxiing purposes, unless required for RWY inspections or maintenance.
- 6) En-route obstacle lights shall be operated as follows:
 - a) flashing white high and medium intensity light at all times throughout the day and night;
 - b) red medium and low intensity lights from 30 minutes before sunset to 30 minutes after sunrise.
- 7) Aeronautical ground lights shall be operated at any time or condition upon pilot's request.

3 COMMUNICATIONS

Reg. (EU) 923/2012 'SERA', SERA.14015, 14050
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.14015, 14050

3.1 Language to be used in air-ground communications

- 1) Air-ground radiotelephony communications within the airspace of the flight information regions of Brindisi, Roma and Milano, shall be conducted in:
 - a) English, for IFR flights and for VFR flights operate above FL195, except that Italian language may be used in order to facilitate handling emergency situation;
 - b) Italian or English, for VFR flights operated at or below FL195.
- 2) ENAC determines those aerodromes where the use of the English language for the communications between ATS units and aircraft is mandatory also for VFR flights.
- 3) At following aerodromes, pilots shall use the English language for air-ground communication even when in VFR, except that Italian language may be used in order to facilitate handling emergency situation:
 - BERGAMO/Orio al Serio, just for RWY 10/28
 - MILANO/Malpensa
 - MILANO/Linate

- ROMA/Fiumicino
 - VENEZIA/Tessera
- 4) Sui seguenti aeroporti, 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, fatte salve le situazioni di emergenza dove la lingua italiana può essere usata per facilitarne la gestione:
- BERGAMO/Orio al Serio, solo per la Pista 12/30
 - BOLOGNA/Borgo Panigale
 - CATANIA/Fontanarossa
 - PALERMO/Punta Raisi
 - NAPOLI/Capodichino

3.2 Chiamata iniziale

Al primo contatto radio con un ente ATS la comunicazione deve iniziare con il nominativo della stazione chiamata.

3.3 Nominativi radiotelefonici degli aeromobili

- 1) Gli aeromobili di Stato impiegati per attività di volo reale o addestrativa condotta per esigenze di pronto intervento, di ordine/sicurezza pubblica/protezione civile e dogana, devono trasmettere la parola "BAT" dopo il nominativo radiotelefonico completo, alla prima chiamata con l'Ente ATS;
- 2) Gli elicotteri impiegati nel servizio medico di emergenza HEMS, utilizzano la parola "HEMS" (pronunciata come parola intera) dopo il nominativo radiotelefonico completo.
- 3) Gli aeromobili impiegati nelle operazioni di ricerca e soccorso (SAR) utilizzano il nominativo radiotelefonico composto dalla parola "RESCUE" seguita, in sequenza, dalle lettere "I", "L" (o "M") e da un'ulteriore lettera da "A" a "Z".
- 4) 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.
- 5) Gli aeromobili in volo di collaudo e sperimentazione utilizzano il nominativo "PROVA" seguito da due cifre.
- 6) Gli aeromobili impiegati in attività di calibrazione e controllo in volo dei sistemi radar, delle radioassistenze e dei sistemi ottici di planata, utilizzano il nominativo "FLIGHT CHECK" seguito da due cifre.
- 7) Utilizzano il termine "ULTRALIGHT" (ULTRALEGGERO) prima del nominativo radiotelefonico completo:
 - a) gli apparecchi VDS avanzati condotti da pilota VDS avanzato e
 - b) altri apparecchi VDS autorizzati dall'ENAC ad usufruire dei servizi di traffico aereo nel contesto di specifiche attività.

3.4 Riporti di posizione a voce

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.6005

1) *Aeromobili in ingresso nello spazio aereo italiano*

I voli VFR e IFR in ingresso, dall'estero, nello spazio aereo delle FIR/UIR di Brindisi, Milano e Roma devono stabilire il contatto radio bilaterale con l'ente ATS responsabile prima di attraversare il confine FIR, indipendentemente dalla classe di spazio aereo interessato.

NOTA

Prendere visione delle limitazioni presenti nelle aree con copertura radio discontinua per i voli che operano lungo il confine Italia/Austria, Italia/Svizzera e Italia/Francia (vedere ENR 2.1.1.1, paragrafo 2.4 e paragrafo 4.3)

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8015, SERA.8020, SERA.8025

Reg. ENAC RAIT, RAIT.8015, RAIT.8020

- ROMA/Fiumicino
- VENEZIA/Tessera

- 4) At following aerodromes, pilots with language proficiency in English shall use the English language for air-ground communication even when in VFR, except that Italian language may be used in order to facilitate handling emergency situation:

- BERGAMO/Orio al Serio, just for RWY 12/30
- BOLOGNA/Borgo Panigale
- CATANIA/Fontanarossa
- PALERMO/Punta Raisi
- NAPOLI/Capodichino

3.2 Initial call

On first radio contact with an ATS unit communication shall start with the designation of the station called.

3.3 Radiotelephone call signs for aircraft

- 1) Real or training flight activity conducted for urgency, public security/civil protection and customs needs shall transmit the word "BAT" after the full radiotelephone call sign, to the first call with the ATS Unit;
- 2) Helicopters used in the emergency medical service "HEMS", use the word "HEMS" (pronounced as a whole word) after the full radio call sign;
- 3) Aircraft used in search and rescue operations (SAR) shall use the radiotelephone call sign consisting of the word "RESCUE" followed in sequence by the letters "I", "L" (or "M") and an additional letter "A" to "Z".
- 4) Aircraft flying under the "Open Skies" Treaty shall use the radiotelephone call sign consisting of the "OSY" character group (pronounced as single letters) followed by the two characters identifying the Observant Party State and a further letter (T, D or F) indicating the type of the mission.
- 5) Testing and experimental flight aircraft shall use the call sign "PROVA" followed by two digits.
- 6) Aircraft used for in-flight calibration and control of radar, remote assistance and navigation systems shall use the call sign "FLIGHT CHECK" followed by two digits.
- 7) Use the term "ULTRALIGHT" (ULTRALIGHT) before the complete radiotelephone call sign:
 - a) advanced VDS driven by advanced VDS pilot equipment and
 - b) other VDS equipment authorized by ENAC to use air traffic services in the context of specific activities.

3.4 Voice Position Reports

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.6005

1) *Aircraft entering Italian airspace*

VFR and IFR flights entering the airspace of Brindisi, Milano and Roma FIR/UIR from abroad, shall establish two-way radio contact with the responsible ATS unit before crossing the FIR boundary, regardless of the classification of the affected airspace.

REMARK

Take note of constraints in areas with discontinuous radio coverage for flights operating along the Italian/Austrian, Italian/Swiss and Italian/French boundary (see ENR 2.1.1.1 paragraph 2.4 and paragraph 4.3)

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8015, SERA.8020, SERA.8025

Reg. ENAC RAIT, RAIT.8015, RAIT.8020

2) *Trasmissione dei rapporti di posizione per i voli controllati entro spazi aerei di Classe A, C, D, E**

(* Solo per voli IFR)

- a) A meno di diversa istruzione dell'ente ATS, sulle rotte definite da punti significativi prestabiliti, i rapporti di posizione devono essere trasmessi al momento del sorvolo di ciascun punto di riporto obbligatorio, o subito dopo non appena possibile. Derghe permanenti a tale obbligo possono essere stabilite su base locale (vedi ENR 2). L'ente ATS può richiedere ulteriori rapporti di posizione su altri punti.
- b) A meno di diversa istruzione dell'Ente ATS, sulle rotte non definite da punti significativi prestabiliti, i rapporti di posizione devono essere trasmessi al più presto possibile dopo la prima mezzora di volo e successivamente ad intervalli di 30 minuti. L'Ente ATS può richiedere ulteriori rapporti di posizione ad intervalli di tempo più brevi.
- c) 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, 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.

3) *Trasmissione dei rapporti di posizione per i voli non controllati*

- a) Per i voli IFR si applica quanto previsto per i voli controllati al precedente paragrafo 3.3 2);
- b) i voli VFR devono riportare la propria posizione come richiesto dagli enti ATS.

4) *Contenuto dei rapporti di posizione*

- a) I rapporti di posizione devono contenere le seguenti informazioni:
 - nominativo el'aeromobile;
 - posizione;
 - orario;
 - livello di volo o altitudine, incluso il livello che si sta attraversando se non si sta mantenendo il livello autorizzato;
 - velocità, nel caso in cui l'aeromobile sia stato istruito a mantenere una specifica velocità.
 - b) I rapporti di posizione effettuati da aeromobili in volo entro spazi aerei dove sono forniti servizi radar ai voli controllati possono contenere soltanto il nominativo dell'aeromobile, la posizione e l'orario. Alle medesime condizioni, all'atto del primo contatto radio con un ente ATC dopo un cambio di frequenza, si può riportare soltanto il nominativo dell'aeromobile ed il livello di volo o l'altitudine, incluso il livello che si sta attraversando e quello autorizzato, se non già mantenuto. Quando è stata assegnata una velocità da mantenere, gli equipaggi di condotta devono sempre trasmettere questa velocità nei rapporti di posizione, anche al primo contatto radio con un ente ATC dopo un cambio di frequenza.
 - c) I rapporti di posizione devono essere effettuati all'Ente ATS responsabile dello spazio aereo in cui l'aeromobile sta volando o, se non in grado, a qualsiasi altra stazione aeronautica di telecomunicazioni per il rilancio all'Ente ATS responsabile.
- 5) Gli aeromobili che non segnalano la propria posizione secondo le norme riportate e per i quali non si ha la possibilità di procedere alla loro identificazione, potranno essere oggetto di intercettazione da parte degli aeromobili della Difesa Aerea i quali, in certi casi, potranno richiedere il dirottamento o l'atterraggio dell'aeromobile intercettato. Le procedure di intercettazione di aeromobili sono riportate in ENR 1.12.

2) *Transmission of position reports for controlled flights within class A, C, D, E* airspaces*

(*Only for IFR flights)

- a) Unless otherwise instructed by an ATS Unit, on routes defined by designated significant points, position reports shall be made by the aircraft when over, or as soon as possible after passing, each designated compulsory reporting point. Permanent derogation from such requirement may be locally established (see ENR 2). Additional reports over other points may be requested by an ATS Unit.
- b) Unless otherwise instructed by ATS Unit, on routes not defined by designated significant points, position reports shall be made as soon as possible after the first half-hour of flight and at half-hour intervals thereafter. Additional position reports at shorter intervals of time may be requested by ATS Unit.
- c) Change time estimate: if the time estimate for the next applicable reporting point, flight information region boundary or destination aerodrome, whichever comes first, is found to be in error in excess of 3 minutes from that notified to ATS, a revised estimated time shall be notified as soon as possible to the appropriate ATS unit.

3) *Transmission of position reports for uncontrolled flights*

- a) For IFR flights provisions at previous paragraph 3.3 2) apply;
- b) VFR flights shall report their position as requested by ATS units.

4) *Content of voice position reports*

- a) Position reports shall contain the following elements of information:
 - aircraft identification;
 - position;
 - time;
 - flight level or altitude, including passing level and cleared level if not maintaining the cleared level;
 - speed maintained when assigned a speed to maintain.
 - b) Position reports made by aircraft flying within airspaces where radar services are provided to controlled flights, may consist of aircraft identification, position and time only. Under the same circumstances on first contact with an ATC unit after a frequency change, position reports may contain only the aircraft identification and the flight level or altitude, including passing level and cleared level if not maintaining the cleared level. When cleared to maintain a specified speed, flight crews shall report such speed at each position report, including first contact with an ATC unit after a frequency change.
 - c) Position report shall be transmitted air-ground to the ATS unit in charge of the airspace within which the aircraft is flying or, if unable, to any other aeronautical telecommunications station for relay to the ATS unit in charge of the airspace.
- 5) Aircraft not reporting own position in accordance with the above stated rules and that cannot consequently be identified, could be aim of interception by the Air Defence aircraft, which in some cases, could request for a diversion or landing of the intercepted aircraft.

Air interception procedures are reported in ENR 1.12.

3.5 Read-back da parte dei piloti

Gli equipaggi di condotta devono effettuare il read-back delle informazioni rilevanti per la sicurezza contenute nelle autorizzazioni/istruzioni ATC trasmesse a voce. È sempre obbligatorio il read-back di:

- 1) autorizzazioni ATC di rotta;
- 2) autorizzazioni/istruzioni ad entrare, atterrare, decollare, attendere al suolo in prossimità di, attraversare, rullare ed effettuare contropista su qualsiasi pista; e
- 3) pista in uso, regolaggio altimetrico, codici SSR, ultimi canali di comunicazione assegnati, istruzioni di livello, istruzioni di prua e velocità;
- 4) livello di transizione, anche se ricevuto a mezzo ATIS.

Delle altre autorizzazioni ed istruzioni, comprese le autorizzazioni condizionali, deve essere effettuato il read-back o confermata la ricezione in modo da indicare chiaramente che sono state comprese e che ci si atterrà ad esse.

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

Il controllore deve prestare attenzione alla correttezza del read-back ed intraprendere immediate azioni per correggere eventuali discordanze.

3.6 Istruzioni al rullaggio

Le istruzioni al rullaggio conterranno sempre un limite dell'autorizzazione, cioè il punto dove l'aeromobile deve fermarsi finché venga data ulteriore autorizzazione a procedere. Quando si effettuano partenze da posizioni intermedie, le appropriate posizioni di attesa devono essere chiaramente identificate dall'ATC.

Saranno usati percorsi di rullaggio standard ogni volta che ciò sia possibile.

Nel caso di istruzioni al rullaggio complesse, il messaggio potrà essere diviso in più parti, fornendo autorizzazioni ed istruzioni in sequenza, al fine di evitare la possibilità di incomprensioni da parte dei piloti.

Al fine di garantire che i richiesti livelli di sicurezza siano mantenuti o incrementati, tutto il personale coinvolto in operazioni riguardanti piste deve utilizzare una fraseologia chiara, concisa e non ambigua.

Se un'autorizzazione al rullaggio contiene un limite oltre una pista, dovrà includere l'autorizzazione esplicita ad attraversare la pista, o l'istruzione ad attendere in prossimità di essa, anche se la pista non è in uso.

Qualsiasi aeromobile che utilizzi una pista per il rullaggio potrà essere autorizzato ad entrare in pista o ad attraversarla solo dal controllore responsabile della gestione del traffico su quella pista, a cui la comunicazione con l'aeromobile dovrà essere preventivamente trasferita.

Poiché l'uso del nominativo completo per tutto il traffico operante su o in prossimità di una pista costituisce un elemento critico nell'incrementare la sicurezza delle operazioni sulla pista, in tali situazioni non deve essere utilizzata alcuna abbreviazione dei nominativi.

Le espressioni ROGER e WILCO non sono sufficienti in risposta alle istruzioni HOLD, HOLD POSITION e HOLD SHORT OF. In ciascuno di tali casi, la risposta alla comunicazione sarà fornita attraverso le espressioni fraseologiche HOLDING o HOLDING SHORT, come appropriato.

Le "Conditional phrases" non devono essere usate per i movimenti che interessano la pista o le piste attive, eccetto quando il controllore ed il pilota interessati abbiano in vista gli aeromobili o i veicoli interessati. Il termine "BEHIND" sarà usato in tutte le "Conditional clearances" che comportano azioni successive al passaggio dell'aeromobile o veicolo che le motivano.

3.7 Autorizzazione all'allineamento

A meno di vigenti procedure locali più restrittive, gli equipaggi di condotta che ricevono autorizzazione all'allineamento devono avvisare l'ATC se avranno necessità di attendere in pista per più di 90 secondi dopo l'avvenuto allineamento.

3.8 Fraseologia

1) Istruzioni per il controllo della velocità

La fraseologia di seguito riportata sarà usata dall'ATC con il seguente significato:

3.5 Pilot read-back

The flight crew shall read back to the air traffic controller safety-related parts of ATC clearances and instructions which are transmitted by voice. The following items shall always be read back:

- 1) ATC route clearances;
- 2) clearances and instructions to enter, land on, take off on, hold short of, cross, taxi and backtrack on any runway; and
- 3) runway-in-use, altimeter settings, SSR codes, newly assigned communication channels, level instructions, heading and speed instructions;
- 4) transition level, also if contained in an ATIS broadcast.

Other clearances or instructions, including conditional clearances, shall be read back or acknowledged in a manner to clearly indicate that they have been understood and will be complied with.

Communications and read-back concerning operations on or in close proximity to a runway shall always include the full call sign.

The controller shall pay attention to the correctness of the read-back and take immediate action to correct any discrepancy.

3.6 Taxi instructions

Taxi instructions will always contain a clearance limit, which is the point at which the aircraft must stop until further permission to proceed is given. When intersection departures are used, the appropriate holding positions shall be clearly identified by ATC.

Whenever practicable, standard taxi routes will be used.

For complicated taxi instructions, the message might be divided into segments, placing the clearances and instructions in sequential order, to avoid the possibility of pilot misunderstanding.

In order to ensure that required safety levels are maintained or improved, all personnel involved in operations associated with runways must use clear, concise and unambiguous phraseologies.

When a taxi clearance contains a taxi limit beyond a runway, it shall contain an explicit clearance to cross that runway, or an instruction to hold short of it, even if the runway is not in use.

Any aircraft using a runway for the purpose of taxiing shall be cleared to enter or cross the runway only by the controller responsible for handling the traffic on that same runway, to whom the communication with the aircraft shall be previously transferred.

Being the use of full call-signs of all traffic operating on or in close proximity to a runway a critical element in enhancing safety for runway operations, no shortening of call-sign in this situation shall be applied.

The procedure words ROGER and WILCO are insufficient acknowledgement of the instructions HOLD, HOLD POSITION and HOLD SHORT OF. In each case the acknowledgement shall be by the phraseology HOLDING or HOLDING SHORT, as appropriate.

Conditional phrases shall not be used for movements affecting the active runway(s), except when the aircraft or vehicles concerned are seen by the appropriate controller and pilot.

The term 'BEHIND' will be used in all conditional clearances implying actions subsequent to the passage of the aircraft or vehicle causing the condition.

3.7 Line-up clearance

Except where local procedures call for the application of more restrictive measures, flight crew receiving line-up clearance must advise ATC if they will need to hold on the runway for more than 90 seconds after completion of line-up manoeuvre.

3.8 Phraseology

1) Speed control instructions

Hereafter reported phraseology will be used by ATC with the following corresponding meaning:

- a) "RESUME NORMAL SPEED": è terminata la necessità di regolazione tattica della velocità da parte dell'ATC. Gli equipaggi di condotta devono comunque conformarsi alle eventuali regolazioni di velocità stabilite su base strategica per le successive fasi del volo e pubblicate in AIP;
- b) "NO ATC SPEED RESTRICTIONS": gli equipaggi di condotta sono esentati anche dalle regolazioni di velocità stabilite su base strategica a fini ATC e pubblicate in AIP. Essi devono comunque rispettare le regolazioni di velocità stabilite su base strategica a fini non ATC e pubblicate in AIP.
- 2) *Indicazione canali VHF nelle comunicazioni radio***
- Relativamente all'indicazione dei canali VHF nelle comunicazioni radio, vengono applicate le seguenti disposizioni previste dall'emendamento 80 all'Annesso 10 Vol. II ICAO (Procedure di Comunicazione), indipendentemente dallo spaziamento dei canali utilizzato (25 o 8.33 KHz):
- a) quattro (4) cifre per canali che terminano con due zeri (cioè quinta e sesta cifra uguale a zero), e
- b) sei (6) cifre per tutti gli altri canali.
- Esempi:
- 132.000: uno tre due decimale zero
 132.100: uno tre due decimale uno
 132.050: uno tre due decimale zero cinque zero
 132.055: uno tre due decimale zero cinque cinque
- Il termine "CHANNEL" precedentemente associato ai canali 8.33 KHz, non viene più usato.
- Gli equipaggi di condotta di aeromobili equipaggiati con un pannello di comando radio a cinque cifre che ricevono una comunicazione di trasferimento di contatto su un canale a 25 KHz identificato con sei (6) cifre, devono fare attenzione a selezionare solo le prime cinque (5) cifre.
 Gli equipaggi di condotta devono effettuare il read-back del numero di canale per esteso.
- 3) *Autorizzazione all'allineamento e decollo***
- Se l'ATC ritiene opportuno combinare l'autorizzazione all'allineamento e quella al decollo sarà utilizzata la seguente fraseologia:
 RUNWAY (numero) LINE UP AND CLEARED FOR TAKE-OFF.
- 4) *Richiesta di cambiamento di livello***
- La seguente fraseologia può essere utilizzata dall'ATC quando non è possibile autorizzare il livello richiesto dall'equipaggio di condotta:
- "(level) NOT AVAILABLE [DUE (reason)]
 ALTERNATIVE[S] IS/ARE (level) ADVISE.
- 5) *Servizio di sorveglianza ATS***
- In aggiunta alla fraseologia riportata nel Doc 4444 ICAO, para 12.4.1.10, gli enti ATS possono utilizzare la seguente fraseologia per informare che il servizio di sorveglianza ATS è terminato:
 SURVEILLANCE SERVICE TERMINATED [DUE (reason)] (instructions)
- 6) *AFIS - Informazioni sullo stato di occupazione della pista***
- Nell'ambito del Servizio Informazioni Volo Aeroportuale, la seguente fraseologia può essere utilizzata per informare sullo stato di occupazione di una pista:
- (informazioni di traffico) [RUNWAY (numero) FREE] [O RUNWAY (numero) OCCUPIED BY (aeromobile, veicolo, persona o ostruzione)]
- 7) *Condizioni meteorologiche***
- a) "RESUME NORMAL SPEED": there is no more need of tactical speed adjustment by ATC. Flight crew shall anyhow conform to published strategical speed restrictions for the successive phases of flight;
- b) "NO ATC SPEED RESTRICTIONS": flight crew are exempted even from published strategical ATC speed restrictions. Flight crew shall anyhow adhere to published strategical speed restrictions for purposes other than ATC.
- 2) *VHF radio communications channels indication***
- With regard to VHF radio communications channels indication, the following provisions in application of amendment 80 to ICAO Annex 10 vol.II (Communication Procedures) irrespective of 25 or 8.33 khz channel spacing are applied:
- a) four (4) digits for channels ending in two zeros (i.e. fifth and sixth digit both zero), and
- b) six (6) digits for all other channels
- Examples:
- 132.000: one three two decimal zero
 132.100: one three two decimal one
 132.050: one three two decimal zero five zero
 132.055: one three two decimal zero five five
- The use of the term "CHANNEL" in radiotelephony, previously associated with 8.33 KHz channels, is discontinued.
 Flight crew of aircraft equipped with a radio management panel displaying five (5) digits only and receiving a communication transfer for a 25 KHz channel specified in six (6) digits, must pay attention to select the first five digits only.
- Flight crew shall read back the channel number in full.
- 3) *Clearance to line up and take off***
- When ATC deems appropriate to combine clearance to line up and to take off, the following phraseology shall be used:
 RUNWAY (number) LINE UP AND CLEARED FOR TAKE-OFF.
- 4) *Level change request***
- Following phraseology may be used by ATC if unable to clear to the level requested by the flight crew:
- "(level) NOT AVAILABLE [DUE (reason)]
 ALTERNATIVE[S] IS/ARE (level) ADVISE.
- 5) *ATS surveillance service***
- In addition to the phraseology reported in ICAO Doc 4444, para 12.4.1.10, following phraseology may be used by ATS to advise that ATS surveillance service is terminated:
 SURVEILLANCE SERVICE TERMINATED [DUE (reason)] (instructions)
- 6) *AFIS - Information on runway occupancy***
- Within Aerodrome flight Information Service, the following phraseology may be used to provide information about the occupancy status of a runway:
- (traffic information) [RUNWAY (number) FREE] [or RUNWAY (number) OCCUPIED BY (aircraft, vehicle, person or obstruction)]
- 7) *Meteorological conditions***

Ad integrazione della fraseologia standard ICAO, la seguente fraseologia può essere utilizzata per comunicare l'informazione del vento al suolo in presenza di raffiche, la condizione di vento variabile e le direzioni estreme di variazione:

[SURFACE] WIND (numero) DEGREES (intensità)(unità di misura) [GUSTING BETWEEN (intensità) AND (intensità) (unità di misura)]

[SURFACE] WIND VARIABLE BETWEEN (numero) AND (numero) DEGREES (intensità)(unità di misura) [GUSTING BETWEEN (intensità) AND (intensità) (unità di misura)]

[SURFACE] WIND (numero) DEGREES (intensità)(unità di misura) VARYING BETWEEN (numero) AND (numero) DEGREES [GUSTING BETWEEN (intensità) AND (intensità) (unità di misura)].

8) Informazioni sull'aeroporto

TOWER (o AERODROME INFORMATION) OBSERVES (informazioni meteo).

9) Vettoramento per l'avvicinamento

A meno che ciò sia reso impraticabile dal carico delle comunicazioni, almeno una volta all'inizio del vettoramento per un avvicinamento strumentale può essere comunicata dall'ATC la distanza prevista da percorrere per il contatto, con la seguente fraseologia: TRACK MILES (distanza da percorrere per l'atterraggio).

10) Autorizzazioni condizionali

- a) Il termine BEHIND utilizzato nelle autorizzazioni condizionali è riferito ad istruzioni da eseguire solo dopo il passaggio dell'aeromobile, o veicolo, che le motiva.
Esempio:
AZA 1273, BEHIND (tipo aeromobile) ON SHORT FINAL, LINE UP BEHIND.
- b) Il termine AFTER utilizzato nelle autorizzazioni condizionali è riferito ad istruzioni da eseguire solo dopo il decollo dell'aeromobile che motiva la condizione.
Esempio:
AZA 1273, AFTER DEPARTING (tipo aeromobile), LINE UP AFTER.

L'esecuzione da parte del pilota delle istruzioni contenute in un'autorizzazione condizionale può avere inizio solo e soltanto dopo che la condizione si sia verificata.

NOTA

Es. un aeromobile autorizzato all'allineamento dopo il passaggio di un aeromobile in atterraggio può rullare oltre la posizione attesa pista solo quando l'aeromobile in atterraggio è transitato davanti ad essa.

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8035
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.8035

3.9 Avaria delle comunicazioni

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.

Gli aeromobili facenti parte del traffico di aeroporto in un aeroporto controllato, devono 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 1) o 2).

1) Condizioni meteorologiche di volo a vista (VMC)

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

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

Supplementary to standard ICAO phraseology, the following phraseology may be used to provide information about surface wind, a condition of variable wind and extreme directional variations:

[SURFACE] WIND (number) DEGREES (speed)(units) [GUSTING BETWEEN (speed) AND (speed) (units)]

[SURFACE] WIND VARIABLE BETWEEN (number) AND (number) DEGREES (speed)(units) [GUSTING BETWEEN (speed) AND (speed) (units)]

[SURFACE] WIND (number) DEGREES (speed)(units) VARYING BETWEEN (number) AND (number) DEGREES [GUSTING BETWEEN (speed) AND (speed) (units)].

8) Aerodrome information

TOWER (or AERODROME INFORMATION) OBSERVES (weather information).

9) Vectoring for the approach

Unless it is impracticable due to communications load, estimated flight distance from touchdown may be communicated by ATC at least once at the beginning of vectoring for an instrument approach, by the following phraseology: TRACK MILES (distance to fly to touchdown).

10) Conditional clearances

- a) The word BEHIND is used in all conditional clearances implying actions subsequent to the passage of the aircraft or vehicle causing the condition.
Example:
AZA 1273, BEHIND (type of aircraft) ON SHORT FINAL, LINE UP BEHIND.
- b) The word AFTER is used in all conditional clearances implying actions subsequent to the takeoff of the aircraft causing the condition.
Example:
AZA 1273, AFTER DEPARTING (type of aircraft), LINE UP AFTER.

The execution by the pilot of instructions subject to a conditional clearance may be initiated only after the condition has taken place.

REMARK

E.g. An aircraft cleared to line up behind a landing aircraft may taxi beyond the runway-holding position only when the landing aircraft has passed abeam that position.

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.8035
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.8035

3.9 Communications failure

If a communications failure prevents compliance with SERA.8035 or maintaining bilateral radio contact with another ATS unit, the aircraft must attempt to establish communications with the appropriate air traffic control unit using all the other available means.

Aircraft forming part of aerodrome traffic at a controlled aerodrome, shall pay attention to those instructions that may be issued by means of visual signals.

The provision of air traffic control service to other flights operating in the airspace concerned shall be based on the assumption that an aircraft with communications failure complies with the rules referred to in points 1) or 2) below.

1) Visual meteorological conditions (VMC)

If in visual meteorological conditions (VMC), the aircraft shall:

- a) select transponder on code 7600, continue to fly in visual meteorological conditions, land at the nearest suitable aerodrome, and report its arrival by the most expeditious means to the appropriate air traffic control unit;
- b) when the pilot considers it appropriate, complete an IFR flight in accordance with paragraph 2) below.

2) Condizioni meteorologiche di volo strumentale (IMC)

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 punto 1), l'aeromobile deve:

- a) selezionare il transponder 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:
 - l'orario al quale sono stati raggiunti l'ultimo livello assegnato o la minima altitudine di volo; o
 - l'orario al quale il transponder è selezionato su Codice 7600; o
 - il mancato riporto di posizione su di un punto di riporto obbligatorio da parte dell'aeromobile
- b) adeguare il livello e la velocità in accordo al piano di volo presentato (filed flight plan, come definito nel DOC 4444 PANS - ATM ICAO)
- c) quando vettorato radar o istruito dall'ATC a procedere offset in RNAV senza un limite specificato, procedere nel modo più diretto possibile per riguadagnare la rotta del piano di volo in vigore (current flight plan, come definito nel DOC 4444 PANS - ATM) non oltre il successivo punto significativo, tenendo conto della minima altitudine di volo applicabile;
- d) 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 seguente punto e), attendere su tale aiuto o fix fino all'inizio della discesa;
- e) iniziare la discesa dall'aiuto alla navigazione o dal fix specificato al precedente punto d) all'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, o il più possibile vicino ad esso, come risulta dal piano di volo in vigore;
- f) completare una normale procedura di avvicinamento strumentale come specificato per l'aiuto alla navigazione o fix designati; e
- g) atterrare, se possibile, entro i 30 minuti successivi all'orario stimato di arrivo specificato al punto e) o dopo l'ultimo EAT ricevuto e confermato, quale dei due è posteriore.

NOTA

Si rammenta ai piloti che l'aeromobile potrebbe non essere in un'area coperta da radar secondario di sorveglianza.

3.10 Comunicazione del designatore ATIS

Dove è implementata la diffusione di messaggi ATIS gli aeromobili, al primo contatto con l'ente ATS che fornisce il servizio di controllo di avvicinamento o con la torre di controllo di aeroporto, come appropriato, devono comunicare l'avvenuto ascolto del messaggio ATIS, indicandone il designatore.

3.11 Frequency Monitoring Codes (FMC)

Al fine di contribuire alla prevenzione e mitigazione delle violazioni di spazio aereo controllato, nello spazio aereo italiano di classe G sono stati identificati dei settori FMC, ad ognuno dei quali è associato un codice SSR e una frequenza da monitorare.

2) Instrument meteorological conditions (IMC)

If in instrumental meteorological conditions (IMC) or when the pilot of an IFR flight considers not appropriate to complete the flight in accordance with point 1) above, the aircraft shall:

- a) select transponder on code 7600, maintaining the last assigned speed and level, or minimum flight altitude if higher, for a period of 7 minutes after the following whichever is later:
 - the time the last assigned level or minimum flight altitude is reached; or
 - the time the transponder is set to code 7600 or
 - the aircraft's failure to report its position over a compulsory reporting point
- b) adjust level and speed in accordance with the filed flight plan (as defined by ICAO DOC 4444 PANS - ATM)
- c) being radar vectored or having been directed by ATC to proceed offset using RNAV without a specified limit, proceed in the most direct manner possible to rejoin the current flight plan (as defined by ICAO DOC 4444 PANS - ATM) route not later than the next significant point, taking into consideration the applicable minimum flight altitude;
- d) proceed according to the current flight plan route to the appropriate designated navigation aid or fix serving the destination aerodrome and, when required, to ensure compliance with item e) below, hold over this aid or fix until commencement of descent;
- e) commence descent from the navigation aid or fix specified in previous point d), at, or as close as possible to the EAT last received and acknowledged or, if no EAT has been received and acknowledged, at, or as close as possible to the estimated time of arrival resulting from the current flight plan;
- f) complete a normal instrumental approach procedure as specified for the designated navaid or fix; and
- g) land, if possible, within 30 minutes after the estimated time of arrival specified in e) or the last acknowledged EAT, whichever is later.

REMARK

Pilots are reminded that the acft may not be in an area of a secondary surveillance radar coverage.

3.10 Acknowledgement of ATIS designator

Where ATIS broadcast is implemented aircraft shall, at first contact with the ATS unit providing approach control service or with the aerodrome control tower, as appropriate, acknowledge receipt of the ATIS message, stating its designator

3.11 Frequency Monitoring Codes (FMC)

In order to contribute to the prevention and mitigation of controlled airspace violations, in Italian airspace classified as G, FMC sectors have been identified, each one with their own SSR code and monitoring frequency associated.

Tutti i velivoli, gli elicotteri e gli apparecchi VDS avanzati equipaggiati con la radio che operano all'interno delle aree FMC devono inserire nel transponder Modo A il codice SSR assegnato a quello specifico settore e, se non stabiliscono il contatto radio con il centro informazioni volo (FIC) responsabile, devono monitorare la frequenza indicata senza effettuare comunicazioni, a meno che contattati dall'ente ATS responsabile o se così previsto dalla normativa applicabile.

Gli apparecchi VDS non avanzati che operano un transponder SSR, o altri aeromobili non equipaggiati con radio, pur non stabilendo il contatto radio con l'ente ATS responsabile in quanto non destinatari dei servizi di traffico aereo, continueranno ad inserire il codice A7000 in accordo al Regolamento (UE) 'SERA' e al Regolamento ENAC 'Regole dell'Aria Italia' (RAIT).

Inserire i Frequency Monitoring Codes non sottintende la fruizione di alcun tipo di servizio; per usufruire dei Servizi Informazioni Volo e di Allarme e per entrare all'interno di uno spazio aereo controllato restano quindi invariate le procedure attualmente in vigore.

Il controllore del traffico aereo che osserva un traffico sconosciuto che ha inserito un FMC che sta per entrare o che sia già all'interno del proprio spazio aereo controllato senza autorizzazione è consapevole del fatto che tale traffico sia:

- in ascolto sulla frequenza pubblicata; oppure
- in contatto con il FIC di competenza per la fruizione dei servizi ATS.

L'ATCO, in questo modo, può tentare di stabilire in maniera tempestiva una comunicazione bilaterale allo scopo di fornire le appropriate informazioni, istruzioni e/o autorizzazioni.

La relativa comunicazione conterrà elementi quali:

- 1) codice SSR;
- 2) posizione della traccia radar del traffico sconosciuto rispetto ad uno specifico punto di riferimento facilmente identificabile dal pilota;
- 3) livello/altitudine osservati sul Modo C, qualora disponibili;
- 4) direzione del volo osservata;
- 5) nominativo derivato dal Modo S, se disponibile.

Il pilota che sospetti, in base alle informazioni ricevute, che l'aeromobile al quale la comunicazione si riferisce sia proprio il suo, dovrà rispondere tempestivamente.

Una volta stabilita una comunicazione bilaterale, per avere la certezza che si tratti effettivamente del traffico in questione:

- se in contatto con il settore ATC, il controllore provvederà alla sua identificazione radar e fornirà istruzioni, avvisi e/o informazioni, come appropriato;
- se in contatto con il FIC, potrà essere trasferito in contatto con il settore ATC.

Il codice SSR e l'eventuale informazione del modo C associata rimangono non verificati finché ATC e pilota non applicano le appropriate procedure di identificazione e verifica.

4 ENTE INFORMAZIONI VOLO AEROPORTUALE (AFIU)

4.1 L'AFIU fornisce il servizio informazioni volo ed il servizio di allarme al traffico di aeroporto. In base alle informazioni ricevute, gli equipaggi di condotta decideranno le azioni da intraprendere nel rispetto della sicurezza.

NOTE

- (1) Tali informazioni, come pure le segnalazioni luminose dirette agli aeromobili in avaria radio, hanno carattere puramente informativo.
- (2) L'AFIU non fornisce servizio di controllo del traffico aereo; pertanto le informazioni emesse non costituiscono mai autorizzazioni.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.6005

All aeroplanes, helicopters and advanced ultralight machines equipped with radio operating within FMC sectors have to select on the transponder A-Mode the published SSR code, assigned to that specific sector, and if they do not establish radio contact with the responsible flight information center (FIC), they have to monitor the indicated frequency without communication, unless requested by the responsible ATS unit or if so provided by law.

Non-advanced VDS operating an SSR transponder, and other aircraft not equipped with radio, even if they do not establish radio contact with the ATS unit because they are not users of Air Traffic Services, will continue selecting on the transponder A7000 in the FMC areas according to the Regulation (EU) 'SERA' and to the ENAC Regulation 'Regole dell'Aria' (RAIT).

Selection of Frequency Monitoring Codes does not imply the provision of any form of Air Traffic Service; to receive Flight Information Services and Alarm Services and to enter a controlled airspace, the procedures currently in force remain unchanged.

ATCO observing an unknown traffic, squawking an FMC, that is about to enter or is already within its controlled airspace without authorization is aware of the fact that such traffic is:

- listening to the published frequency; or
- in contact with the FIC responsible for ATS.

ATCO may attempt to establish a bilateral communication in a timely manner in order to provide the appropriate information, instructions and/or authorizations.

Transmissions will contain:

- 1) SSR code;
- 2) position of the unknown traffic, referred to a familiar way point for the pilot;
- 3) level/altitude observed on C-Mode, if available;
- 4) direction of the observed flight;
- 5) S-Mode derived callsign, if available.

A pilot monitoring the frequency who suspects, on the basis of the information provided, that theirs is the aircraft being referred to, should promptly answer accordingly.

Once a bidirectional communication has been established, to confirm flight's identity:

- if the aircraft concerned is on ATC frequency, the controller will provide his radar identification and issue the suitable instructions or advice;
- if the aircraft concerned is on FIC frequency, it will be instructed to contact the adequate ATC Unit.

The code and any associated C-Mode pressure-altitude reporting data are considered to be unverified, until an appropriate identification procedure between ATC Unit and aircraft has occurred.

4 AERODROME FLIGHT INFORMATION UNIT (AFIU)

4.1 An AFIU provides aerodrome traffic with flight information service and alerting service. Based on information received, flight crews will decide the course of action to undertake with regard to safety.

REMARKS

- (1) The above mentioned information, as well as light signals to aircraft experiencing a radiocommunication failure, are strictly informational.
- (2) An AFIU does not provide air traffic control service, therefore, information provided shall never be intended as a clearance.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.6005

4.2 Le ATZ degli aeroporti dove viene fornito il servizio informazioni volo aeroportuale (AFIS) e le ATZ degli aeroporti controllati classificate "G" sono designate come zona radio obbligatoria (RMZ) durante gli orari di operatività dell'Ente ATS. Tutti i voli IFR e VFR che operano all'interno di dette ATZ e gli aeromobili, i pedoni ed i veicoli, direttamente o attraverso una scorta, che sono in area di manovra o stanno per entrarvi, devono mantenere il continuo contatto radio bilaterale con l'ente dei servizi del traffico aereo responsabile sul canale di comunicazione appropriato.

4.3 L'AFIU fornisce:

- 1) Informazioni sulle condizioni dell'aeroporto, quali:
 - a) lavori di costruzione o di manutenzione su o nei pressi dell'area di manovra;
 - b) zone accidentate della pista o delle vie di rullaggio, anche se segnalate;
 - c) presenza di acqua sulla pista;
 - d) presenza di neve, fango o ghiaccio sulla pista e sulle vie di rullaggio;
 - e) presenza di oggetti sulla pista e nelle vicinanze che possono costituire ostacolo o pericolo per gli aeromobili;
- 2) informazioni meteorologiche locali (quali, dati di pressione, direzione e intensità del vento al suolo);
- 3) direzione di atterraggio e di decollo;
- 4) informazioni di traffico.

4.4 Gli AFIU di Albenga/Riviera Airport, Bolzano, Crotone, Cuneo/Levaldigi, Foggia/Gino Lisa, Padova, Rieti, Salerno, Torino/Aeritalia e Venezia/Lido forniscono:

- 1) informazioni sulle condizioni meteorologiche destinate agli aeromobili in decollo o in atterraggio, inclusi eventuali messaggi SIGMET o AIRMET, conformi a quelle fornite dalla torre di controllo al traffico di aeroporto, come:
 - a) direzione ed intensità del vento al suolo, incluse possibili variazioni significative;
 - b) QNH e, se così previsto da disposizioni locali o se richiesto dall'aeromobile, QFE;
 - c) temperatura all'aria rappresentativa della pista in uso, nel caso di decolli di aeromobili a turbina;
 - d) visibilità rappresentativa delle condizioni lungo la pista che verrà utilizzata o della zona di contatto;

NOTA

In caso siano rilevati più valori di visibilità lungo la pista, viene fornito il valore minore rilevato.

- e) condizioni meteorologiche significative relative all'area di decollo e salita o a quella di avvicinamento ed atterraggio. Queste includono la presenza o la previsione di cumulonembi o temporali, moderata o forte turbolenza, wind shear, grandine, moderata o forte formazione di ghiaccio, intense linee di groppi, precipitazione congelantesi, onde orografiche marcate, tempeste di sabbia o di polvere, scaccianeve alto, nube ad imbuto (tornado o tromba marina);
 - f) tempo presente e quantità e altezza della base dello strato di nubi basse, nel caso di un aeromobile che effettua un avvicinamento in IMC;
- 2) informazioni che consentano all'aeromobile la scelta della pista più idonea. Tali informazioni includeranno, oltre alla direzione ed intensità del vento al suolo, la "pista preferenziale" ed il circuito di traffico e, su richiesta dell'aeromobile, la lunghezza della pista o delle piste e/o la distanza tra un'intersezione e la fine della pista;

NOTA

4.2 The ATZ of aerodrome where aerodrome flight information service (AFIS) is provided and the ATZ of the controlled aerodromes classified as "G", are designated as radio mandatory zone (RMZ) during the operating hours of the ATS unit. All IFR and VFR flights operating within those ATZ and aircraft, pedestrians and vehicles, directly or through an escort, which are in or about to enter the manoeuvring area, shall maintain continuous two-way radio contact with the responsible air traffic services unit on the appropriate communication channel.

4.3 An AFIU provides:

- 1) information on aerodrome conditions, such as:
 - a) construction or maintenance work on, or immediately adjacent to the manoeuvring area;
 - b) rough or broken surfaces on a runway or a taxiway, whether marked or not;
 - c) water on a runway;
 - d) snow, slush or ice on a runway or a taxiway;
 - e) any object on a runway or in its vicinity which may constitute an obstacle or hazard to aircraft;
- 2) local meteorological information (such as pressure data, surface wind direction and speed);
- 3) landing and take-off direction;
- 4) traffic information.

4.4 Albenga/Riviera Airport, Bolzano, Crotone, Cuneo/Levaldigi, Foggia/Gino Lisa, Padova, Rieti, Salerno, Torino/Aeritalia and Venezia/Lido AFIU provide:

- 1) information on meteorological conditions to aircraft taking off or landing, including SIGMET or AIRMET messages, if any, same as that provided to aerodrome traffic by aerodrome control towers, such as:
 - a) surface wind direction and speed, including significant variations;
 - b) QNH and, in accordance with local arrangements or if so requested by the aircraft, QFE;
 - c) air temperature for the runway to be used, in the case of take-off by turbine-engined aircraft;
 - d) visibility representative of conditions along the runway to be used or of the touchdown zone;

REMARK

Where more than one visibility value along the runway is observed, the lowest value is provided.

- e) significant meteorological conditions in the take-off and climb-out area, or in the approach and landing area. This includes the occurrence or expected occurrence of cumulonimbus or thunderstorm, moderate or severe turbulence, wind shear, hail, moderate or severe icing, severe line squall, freezing rain, marked mountain waves, sand storm, dust storm, blowing snow, tornado or waterspout;
 - f) present weather and the amount and height of base of low cloud, in the case of an aircraft making an approach in instrument meteorological conditions;
- 2) information enabling the aircraft to select the most suitable runway for use. Such information will include, in addition to the current surface wind direction and speed, the "preferred runway" and traffic pattern and, on request by the aircraft, the length of the runway(s) and/or the distance between an intersection and the end of the runway;

REMARK

L'espressione "pista preferenziale" sta ad indicare la pista ritenuta più idonea in un particolare momento, tenendo in considerazione la direzione ed intensità del vento al suolo ed altri rilevanti fattori come il circuito di traffico e la pista usata dagli altri aeromobili, allo scopo di stabilire e mantenere un ordinato flusso del traffico aeroportuale. Se il pilota sceglie, in base alle sue esigenze, di utilizzare una pista diversa da quella preferenziale indicata dall'AFIU, deve informarlo della propria scelta.

- 3) informazioni su aeromobili conosciuti, veicoli o persone su o nei pressi dell'area di manovra o aeromobili operanti nelle vicinanze dell'aeroporto, che potrebbero costituire un pericolo per l'aeromobile interessato;
- 4) informazioni concernenti le condizioni dell'aeroporto essenziali per la sicurezza delle operazioni degli aeromobili, comprendenti:
 - a) lavori di costruzione o di manutenzione su o nei pressi dell'area di manovra;
 - b) zone accidentate della pista o delle vie di rullaggio, anche se segnalate;
 - c) presenza di acqua sulla pista;
 - d) presenza di neve, fango o ghiaccio sulla pista e sulle vie di rullaggio;
 - e) presenza di neve accumulata o scaccianeve nelle vicinanze della pista o delle vie di rullaggio;
 - f) presenza di altri pericoli temporanei, inclusi aeromobili parcheggiati o uccelli sia al suolo che in volo e altri animali;
 - g) avaria o irregolare funzionamento di parte o dell'intero sistema di illuminazione aeroportuale;
 - h) qualsiasi altra informazione pertinente;
- 5) informazioni sulle variazioni dello stato di operatività degli aiuti non visivi alla navigazione e degli aiuti visivi essenziali al traffico di aeroporto;
- 6) informazioni su rilevamenti radiogoniometrici, se disponibili;
- 7) rilancio agli aeromobili di messaggi, autorizzazioni incluse, ricevuti da un ente ATS (es. FIC/ACC competenti) a questo scopo;
- 8) qualsiasi altra informazione che possa contribuire alla sicurezza del volo.

4.5 Segnali per il traffico di aeroporto

1) Segnali luminosi e pirotecnici

Nei confronti degli aeromobili in volo in avaria radio, l'AFIU può effettuare la segnalazione luminosa consistente in una serie di lampi rossi, con il significato "aeroporto pericoloso, non atterrare".

2) Segnali visivi al suolo

I segnali visivi al suolo vengono mostrati, come appropriato, in accordo a quanto previsto dal "Regolamento per la Costruzione ed Esercizio degli Aeroporti", Capitolo 7, Para. 2.4 (Regolamento ENAC, Edizione 2 del 21 ottobre 2003 – per la consultazione vedere sito ENAC: www.enac.gov.it)

- 4.6 Per ottenere le informazioni elencate al para. 4.3 o 4.4, gli aeromobili devono collegarsi e mantenere l'ascolto radio sull'appropriata frequenza:
 - 1) prima di entrare nell'ATZ, dove istituita;
 - 2) nel circuito di traffico di aeroporto;
 - 3) prima di iniziare qualsiasi movimento sull'area di manovra.
- 4.7 Gli aeromobili, sia a terra che in volo, devono comunicare l'eventuale utilizzo di una direzione di atterraggio o decollo diversa da quella segnalata dall'AFIU

ANNESSE 11, CAPITOLO 5, 5.1.1
Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.10001
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.10001

The term "preferred runway" is used to indicate the most suitable runway at a particular time, taking into consideration the current surface wind direction and speed and other relevant factors such as the traffic pattern and the runway used by other aircraft, with the intention of establishing and maintaining an orderly flow of aerodrome traffic. If a pilot elects, according to his/her needs, to use a runway other than the preferred runway as indicated by the AFIU, the latter shall be so informed.

- 3) information on known aircraft, vehicles or personnel on or near the manoeuvring area or aircraft operating in the vicinity of the aerodrome, which may constitute a hazard to the aircraft concerned;
- 4) information on aerodrome conditions which is essential to the safe operation of aircraft, including:
 - a) construction or maintenance work on, or immediately adjacent to the manoeuvring area;
 - b) rough or broken surfaces on a runway or a taxiway, whether marked or not;
 - c) water on a runway;
 - d) snow, slush or ice on a runway or a taxiway;
 - e) snow banks or drifts adjacent to a runway or a taxiway;
 - f) other temporary hazards, including parked aircraft and birds on the ground or in the air and other animals;
 - g) failure or irregular operation of part or all of the aerodrome lighting system;
 - h) any other pertinent information;
- 5) information on changes in the operational status of non-visual navigation aids and visual aids essential for aerodrome traffic;
- 6) radio bearings or direction-finding information, if available;
- 7) messages, including clearances, received from other ATS units for relay to aircraft (e.g. from the associated FIC/ACC);
- 8) any other information contributing to safety.

4.5 Signals for aerodrome traffic

1) Light and pyrotechnic signals

An AFIU may signal aircraft in flight experiencing a radiocommunication failure with a series of red flashes, meaning "aerodrome unsafe, do not land".

2) Visual ground signals

Visual ground signals are displaced, as appropriate, in accordance with the "Regolamento per la Costruzione ed Esercizio degli Aeroporti", Chapter 7, Para. 2.4 (ENAC Regulation, 2nd edition of 21st October 2003 – see ENAC website: www.enac.gov.it)

- 4.6 To obtain information listed in para. 4.3 or 4.4, aircraft shall establish contact and maintain listening watch on the appropriate frequency:
 - 1) before entering the ATZ, where established;
 - 2) in the aerodrome traffic circuit;
 - 3) before starting any operation on the manoeuvring area.
- 4.7 Aircraft both on the ground and in flight, shall inform the AFIU if landing or taking off in a different direction from that indicated by the AFIU.

ANNEX 11, CHAPTER 5, 5.1.1
Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.10001
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.10001

5 SERVIZIO D'ALLARME**5.1 Applicazione**

- 1) All'interno dello spazio aereo delle regioni informazioni volo di Brindisi, Milano e Roma, il servizio d'allarme viene fornito dagli Enti dei servizi del traffico aereo:
 - a) a tutti gli aeromobili a cui viene fornito il servizio di controllo del traffico aereo;
 - b) 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
 - c) a tutti gli aeromobili che sono soggetti o si ritiene siano soggetti a interferenza illecita.
- 2) Per gli aeromobili che hanno compilato 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.
- 3) Per gli aeromobili che non hanno compilato un piano di volo, il servizio di allarme è fornito limitatamente ai casi per i quali si riceveva, in qualunque modo, comunicazione che l'efficienza operativa dell'aeromobile è menomata e che il volo necessita di ricerca e/o soccorso.
- 4) Gli aeromobili che hanno presentato un piano di volo, durante le porzioni di volo nello spazio aereo non controllato (G per i voli IFR, E e G per i voli VFR), devono effettuare un rapporto ogni trenta minuti, oppure dieci minuti in caso di aviogetti militari, dall'orario dell'ultimo contatto, qualunque sia stato lo scopo di tale 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 e le parole 'OPERATIONS NORMAL' (NORMALI OPERAZIONI).
- 5) 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, con la richiesta di rilancio all'ente ATS responsabile.
- 6) In caso di mancata ricezione del rapporto di 'OPERATIONS NORMAL' (NORMALI OPERAZIONI) l'ente ATS responsabile dà corso alle pertinenti azioni previste per la 'fase di incertezza' (Annesso 11, 5.2.1)
- 7) 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 ENR 2.1.1.1 para. 4.3.

NOTA

Il servizio di allarme per i voli VFR senza piano di volo condotti in spazi aerei di classe 'E' e 'G' non è attivato in caso di omissione di un rapporto di posizione preannunciato dal pilota, né nel caso di un tentativo, senza successo, da parte di un ente ATS di stabilire il contatto radio con un aeromobile allo scopo di fornirgli eventuali informazioni.

6 ISTITUZIONE, MODIFICA O CANCELLAZIONE DI ZONE SOGGETTE A RESTRIZIONI

Per esigenze di sicurezza e ordine pubblico, operativi, militari, di tutela del territorio e dell'ambiente, e per altre esigenze di soggetti civili, può essere richiesta all'ENAC l'istituzione di aree soggette a restrizioni (classificate P, R o D o ad esse assimilabili, in funzione dell'esigenza perseguita) per periodi superiori a 90 giorni nello spazio aereo entro il quale i servizi di navigazione aerea sono forniti dallo Stato Italiano. Le procedure e la relativa modulistica per l'istituzione, la modifica, il rinnovo o la cancellazione delle suddette aree sono contenute nella circolare ENAC ATM-03C del 28 gennaio 2021, disponibile sul sito web: www.enac.gov.it

7 EVENTI E ATTIVITA' SPECIALI INTERESSANTI IL TRAFFICO AEREO

In caso dei seguenti eventi o attività speciali:

- esercitazioni militari;
- motivi di ordine pubblico e sicurezza;

5 ALERTING SERVICE**5.1 Application**

- 1) Within the airspace of Brindisi, Milano and Roma flight information regions, alerting service shall be provided by Air Traffic Services Units:
 - a) for all aircraft provided with air traffic control service;
 - b) in so far as practicable to all other aircraft having filed a flight plan or otherwise known to air traffic services; and
 - c) to any aircraft known or believed to be the subject of unlawful interference.
- 2) For the aircraft that have filed a flight plan, alerting service is provided from the time the ATS units are informed that the flight has been commenced.
- 3) For the aircraft that have not filed a flight plan, alerting service is provided only when it is known, by whichever means, that the operating efficiency of the aircraft is impaired and that the flight is in need of search and/or rescue.
- 4) Aircraft that have submitted a flight plan, during the portions of their flight within non-controlled airspace (G for IFR flights, E and G for VFR flights), shall report each thirty minutes, or ten minutes in case of military jet aircraft, following the time of the last contact, whatever the purpose of such contact, or the time of departure, merely to indicate that the flight is progressing according to the flight plan; such report shall comprise identification of the aircraft, its position and the words 'OPERATIONS NORMAL'.
- 5) The 'OPERATIONS NORMAL' message shall be transmitted air-ground to the ATS unit responsible in the airspace within which the aircraft is operating. In case of difficulty to establish radio contact with the responsible ATS unit, the message shall be transmitted to any other aeronautical telecommunications station, with the request to relay the message to the responsible ATS unit.
- 6) If no 'OPERATIONS NORMAL' message has been received, the responsible ATS unit will apply the provisions relevant to the 'uncertainty phase' (Annex 11, 5.2.1).
- 7) Along the international boundary between Italy and Austria, alerting service for VFR flight within G airspace below FL 150, is not assured for the whole duration of the flight. The specific applicable procedures are published in AIP-Italia ENR 2.1.1.1 para. 4.3.

REMARK

The alerting service for VFR flights, with no flight plan, operating within 'E' and 'G' class airspaces will not be initiated in case of either an omitted position report expected from the pilot, or in case of unsuccessful attempt of an ATS unit to establish radio contact with the aircraft, in order to supply it with pertinent information.

6 IMPLEMENTATION, MODIFICATION OR CANCELLATION OF RESTRICTED AREAS

Due to State and public order and security purposes, operational, military, protection of land and the environment, and due to civilian specific activities, may be required to ENAC (Civil Aviation Authority) the establishment of restricted areas (classified as P, R or D or similar to, depending on the requirement) for periods more than 90 days in the airspace within which air navigation services are provided by the Italian State. The procedures and related forms for the establishment, modification, renewal or cancellation of these areas are contained in the circular ENAC ATM-03C dated 28 January 2021, available on the website: www.enac.gov.it

7 SPECIAL EVENTS AND ACTIVITIES AFFECTING THE AIR TRAFFIC

In case of the following special events and activities:

- military exercises;
- State and public order and security reasons;

- manifestazioni e gare aeree;
 - lancio di paracadutisti e di materiali;
 - innalzamento di palloni liberi o dirigibili non vincolati senza equipaggio;
 - emissioni di raggi laser e fasci luminosi;
 - innalzamento di palloni o dirigibili vincolati;
 - fuochi pirotecnici;
 - altri eventi o attività che potrebbero costituire pericolo per la navigazione aerea,
- air show and air races;
 - parachute jumpings and dropping;
 - raising of free balloons or not constrained unmanned airships;
 - laser beams emission and light beams;
 - raising of captive balloons or airships;
 - fireworks;
 - any other event or activity that may pose an hazard to air navigation,

previsti nello spazio aereo sovrastante il territorio italiano, sulle acque territoriali italiane e sulle acque internazionali per le quali i servizi di navigazione aerea sono forniti dallo Stato Italiano, che necessitano dell'istituzione di "riserva di spazio aereo" per un periodo pari o inferiore a 90 giorni, rinnovabile per un ulteriore periodo di 30 giorni, si applicano le procedure di richiesta di pubblicazione di informazione aeronautica o emissione NOTAM, come appropriato, e la relativa modulistica contenute nella circolare ENAC ATM-05B del 13 maggio 2021, disponibile sul sito web: www.enac.gov.it.

conducted in the airspace over the Italian territory, the Italian territorial waters and international waters for which the air navigation services are provided by the Italian Government, which require the establishment of "airspace reservation" for a period of 90 days or less, renewable for a further period of 30 days or less, the procedures for publication aeronautical information or issue NOTAMs, as appropriate, and related forms are contained in the circular ENAC ATM-05B dated 13 May 2021, available on web site: www.enac.gov.it.

7.1 ACU (Nucleo di Coordinamento dello Spazio Aereo)

L'ACU (Nucleo di Coordinamento dello Spazio Aereo) con sede sull'aeroporto di Roma/Ciampino, è composto da rappresentanti dell'Aeronautica Militare (RSCCAM Ciampino), dell'ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile) e dell'ENAV Spa (Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo).

1) Orario di servizio

L'ACU effettua il proprio servizio dal lunedì al giovedì con orario 0800-1600 e il venerdì con orario 0800-1400, eccetto i festivi.

2) Indirizzi e recapiti telefonici

a) ACU c/o Roma ACC:

- Via Appia Nuova 1491
CAP 00178 ROMA
Tel.: +39 0679086677
Fax: +39 0679086678

b) RSCCAM CIAMPINO (*):

- Via Appia Nuova 1491
CAP 00178 ROMA
Indirizzo telegrafico:
AEROSCC CIAMPINO
Tel.: +39 0679704054-6-7-8;
RINAM 603/4054-6-7-8;
Fax: +39 0679704055;
RINAM 603/4055

NOTA

(*) Per l'indirizzamento delle richieste emissione NOTAM da parte di Enti/Comandi Militari.

8 ATTIVITA' SPECIALI

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3126

8.1 Voli con palloni

1) Generalità

I piloti dei voli con palloni devono attenersi a:

- a) Regole dell'aria, di cui al Regolamento (UE) 923/2012 (SERA), al Regolamento ENAC "Regole dell'Aria Italia" (RAIT) e al Regolamento (UE) 2018/395;
- b) Regole per il volo a vista riportate in ENR 1.2;
- c) restrizioni dello spazio aereo riportate in ENR 5, e
- d) norme particolari di seguito riportate.

2) Equipaggiamenti

Vedere GEN 1.5

3) Regole particolari

Per operare negli spazi aerei 'A' - 'C' - 'D' - 'E' e nelle zone di traffico aeroportuale, i piloti devono ottenere il permesso dall'Ente ATS competente ed i voli, salvo disposizioni diverse del predetto Ente ATS, devono essere effettuati in accordo alle procedure locali per i voli VFR riportate nella parte AD 2.

7.1 ACU (Airspace Co-ordination Unit)

ACU (Airspace Co-ordination Unit) is based in Roma/Ciampino airport and composed by representatives of Italian Air Force (RSCCAM Ciampino), ENAC (Italian Civil Aviation Authority) and ENAV Spa (Italian Company for Air Navigation Services).

1) Working hours

ACU works Monday to Thursday 0800-1600 and Friday 0800-1400, except national holidays.

2) Addresses and phone numbers

a) ACU c/o Roma ACC:

- Via Appia Nuova 1491
CAP 00178 ROMA
Tel.: +39 0679086677
Fax: +39 0679086678

c) RSCCAM CIAMPINO (*):

- Via Appia Nuova 1491
CAP 00178 ROMA
Indirizzo telegrafico:
AEROSCC CIAMPINO
Tel.: +39 0679704054-6-7-8;
RINAM 603/4054-6-7-8;
Fax: +39 0679704055;
RINAM 603/4055

REMARK

(*) For addressing of NOTAM request by Military Unit/Headquarter.

8 SPECIAL ACTIVITIES

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3126

8.1 Balloon flights

1) General

Pilots of balloons operating in the airspace over national territory shall comply with the:

- a) Rules of the air reported in Regulation (EU) 923/2012 (SERA) and Regulation ENAC "Rules of the Air" (RAIT) and Regulation (UE) 2018/395;
- b) Visual flight rules reported in ENR 1.2;
- c) airspace restrictions described in ENR 5, and
- d) following special regulations.

2) Equipment

See GEN 1.5

3) Special regulations

To operate within class 'A' - 'C' - 'D' - 'E' airspaces and in the aerodrome traffic Zones, pilot shall request the appropriate ATS Unit for the permission and unless otherwise prescribed by such ATS unit, flights shall be conducted in accordance with local procedures for VFR flights reported in AD 2.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3127**8.2 Voli con alianti****1) Generalità**

I piloti dei voli con alianti devono attenersi a:

- a) Regole dell'aria, di cui al Regolamento (UE) 923/2012 (SERA), al Regolamento ENAC "Regole dell'Aria Italia" (RAIT) ed al Regolamento (UE) 2018/1976;
- b) Regole del volo VFR, riportate in ENR 1.2;
- c) restrizioni dello spazio aereo di cui all'ENR 5;
- d) norme particolari di seguito riportate.

2) Regole particolari

- a) Tranne in caso di autorizzazione dell'ENAC allo svolgimento di manifestazioni o gare aeree al di fuori delle zone per attività volovelistica pubblicate in ENR 5.5, i voli con alianti non devono essere condotti all'interno degli spazi aerei di classe A;
- b) All'interno degli spazi aerei di classe B, C, D ed E e nelle zone di traffico di aeroporto dove è fornito il servizio di controllo, i voli con alianti devono essere condotti in accordo a quanto segue:
 - a meno di accordi locali l'attività deve essere coordinata e approvata con almeno 2 ore di anticipo dall'ente ATC responsabile nello spazio aereo interessato;
 - per particolari esigenze di traffico l'attività può essere sospesa dall'ente ATC responsabile.
- c) Per consentire temporanei collegamenti bordo/bordo e terra/bordo/terra, i piloti di alianti possono usare il canale 123.375 MHz fino alla quota massima di FL 100 compreso. Questa frequenza non deve essere usata per scopi ATS.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.3130
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3130****8.3 Voli acrobatici**

In specificate aree possono essere svolte attività acrobatiche alle seguenti condizioni:

- a) L'attività di volo acrobatico è soggetta all'autorizzazione dell'ENAC e può essere effettuata in conformità alle informazioni, avvisi e/o autorizzazioni dell'ente ATS interessato, indicato in ENR 5.5 quando previsto. L'attività di volo acrobatico è svolta nelle zone pubblicate in ENR 5.5 oppure all'interno di una riserva di spazio aereo. Durante le attività le zone non sono classificate.
- b) Salvo disposizioni ENAC, il volo deve essere condotto in condizioni meteorologiche di volo uguali o superiori alle minime sottoindicate:
 - visibilità in volo/suolo 5 km;
 - contatto visivo con il suolo e/o con l'acqua;
 - distanza orizzontale dalle nubi 1500 m;
 - distanza verticale dalle nubi 300 m (1000ft);
 - copertura significativa (BKN - OVC) superiore alla quota massima dell'attività acrobatica.
- c) Il volo acrobatico non deve essere effettuato in presenza di altri aeromobili operanti nella zona interessata a meno di specifica autorizzazione per "voli in formazione" rilasciata dall'ENAC.
- d) Presentazione di un FPL ove venga specificata l'intenzione di effettuare attività acrobatica.
- e) Durante il volo il pilota - se non diversamente istruito - deve mantenere contatto radio con l'Ente ATS interessato, per ciascuna zona acrobatica, eventualmente indicato in ENR 5.5. Se il contatto radio si interrompesse, l'attività acrobatica dovrà essere annullata o sospesa.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3127**8.2 Gliders flights****1) General**

Pilots of gliders flights shall comply with:

- a) Rules of the air reported in Regulation (EU) 923/2012 (SERA), Regulation ENAC "Rules of the Air Italy" (RAIT) and Regulation (UE) 2018/1976;
- b) VFR rules as specified in ENR 1.2;
- c) Airspace restrictions described in ENR 5;
- d) following special regulations.

2) Special regulations:

- a) Except in the case of authorization by ENAC to carry out events or air competitions outside the areas for gliders activities published in ENR 5.5, gliders flights shall not be conducted within airspace class A;
- b) Within airspace class B, C, D and E and in the aerodrome traffic zones where control service is provided, gliders flights shall be conducted in accordance with the following points:
 - unless local arrangements are made, the activity shall be coordinated and approved at least 2 hours in advance by the responsible ATC unit in the airspace concerned;
 - for particular traffic needs the activity can be suspended by the responsible ATC unit.
- c) For temporary A/A and G/A/G communications, glider pilots may use the channel 123.375 MHz up to and including FL 100. This frequency shall not be used for ATS purposes.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA.3130
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3130****8.3 Aerobatic flights**

Aerobatic training activity, within defined areas may be executed according to the following:

- a) The aerobatic flight activity shall be subject to authorization by ENAC and can be carried out in accordance with the information, notices and/or clearances of the relevant ATS unit, as specified in ENR 5.5 when applicable. Aerobatic flight activity shall be carried out in areas published in ENR 5.5 or within an airspace reserve. During activities, areas shall not be classified.
- b) Unless otherwise provided by ENAC, flight must be conducted in meteorological conditions equal to or greater than the minima hereafter specified:
 - flight and ground visibility 5 km;
 - visual reference to the ground and/or sea;
 - horizontal distance from the clouds 1500 m;
 - vertical distance from the clouds 300 m (1000ft);
 - ceiling higher than the upper vertical limit of the aerobatic activity.
- c) Aerobatic activity shall not be performed if other activity is in progress in the area unless a specific authorization for "formation flights" is obtained from ENAC.
- d) Submission of a FPL in which the flight is specified as aerobatic.
- e) If not differently specified, during flight two way radio contact must be maintained with the ATS Unit eventually indicated for each area in ENR 5.5. If radio contact is interrupted aerobatic activity shall be cancelled or suspended.

- f) Al termine dell'attività acrobatica il pilota deve comunicare all'Ente ATS interessato l'avvenuta cessazione dell'attività.
- g) Gli aeromobili non interessati all'attività acrobatica devono evitare l'attraversamento dello spazio aereo riservato a tali attività nonché quello eventualmente sottostante quando voli acrobatici sono in corso.
- h) Altri aeromobili che intendono interessare la zona acrobatica negli orari di attivazione devono contattare l'ente ATS interessato indicato in ENR 5.5 o nel relativo NOTAM informativo, allo scopo di ottenere informazioni sull'effettiva occupazione della zona.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3132**8.4 Lavoro aereo**

Le attività di lavoro aereo sono effettuate in conformità ai regolamenti UE, ENAC e leggi nazionali, nonché in conformità alle informazioni, avvisi e/o autorizzazioni dell'appropriato ente ATS. Per le attività svolte all'interno degli spazi aerei di classe A, B, C, D, ed E e nelle zone di traffico di aeroporto, si applicano le seguenti specifiche disposizioni:

- 1) l'attività deve essere coordinata con almeno 2 ore di anticipo con l'Ente ATS responsabile;
- 2) tali voli sono soggetti al traffico aereo in atto nello spazio aereo interessato;
- 3) è obbligatorio l'uso del transponder Mode 'A' e 'C';
- 4) è vietato effettuare lancio di manifestini o di altro materiale pubblicitario, anche se di peso limitato, sugli aeroporti e nelle loro immediate vicinanze.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA 3135
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3135****8.5 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 seguenti condizioni:

- 1) uno dei piloti responsabili è designato capo formazione;
- 2) la formazione opera come un singolo aeromobile per quanto riguarda la navigazione ed 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 ed 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 (0,5NM) e una distanza verticale non superiore a 30m (100ft);
- 5) ad eccezione dei voli in formazione effettuati da aeromobili militari, è richiesta una visibilità in volo non inferiore a 3 km. In caso di riduzione di tale visibilità il capo formazione comunica all'ente ATC voluta necessità di interrompere il volo in formazione e le intenzioni per la successiva prosecuzione dei singoli voli. La responsabilità di mantenere la separazione tra gli aeromobili rimane del capo formazione e dei piloti responsabili degli aeromobili della formazione fino a quando non viene stabilita una separazione ATC;
- 6) per i voli originati in Italia, è richiesto un preventivo coordinamento con l'Ente di controllo avente giurisdizione sull'aeroporto di partenza;
- 7) ad eccezione dei voli in formazione effettuati da aeromobili militari, e per i voli specificamente autorizzati dall'ENAC per manifestazioni aeree e attività addestrative, non è consentito il volo in formazione agli aeromobili in decollo, atterraggio e in circuito di traffico di aeroporto.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3136**8.6 ATTIVITA' DI VOLO DA DIPORTO SPORTIVO**

- f) Pilot shall notify to the appropriate ATS Unit the end of the aerobatic activity.
- g) When aerobatic training is in progress, aircraft not involved in the activity shall avoid the areas reserved to such training as well as the airspace below.
- h) Other aircraft that intend to fly through the aerobatic zone during the activation times shall contact the relevant ATS unit indicated in ENR 5.5 or in the relevant NOTAM in order to obtain information on the actual occupation of the zone.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3132**8.4 Aerial work**

Aerial work activities shall be carried out in accordance with EU and ENAC regulations, and national laws, as well as in accordance with the information, notices and/or clearances of the appropriate ATS unit. For activities within Class A, B, C, D, E airspace and in aerodrome traffic zones, the following specific provisions shall apply:

- 1) flight activity shall be coordinated with appropriate ATS unit at least 2 hours in advance;
- 2) such flights are subject to the air traffic in the airspace concerned;
- 3) use of transponder Mode 'A' and 'C' is required;
- 4) prohibited the dropping of leaflets or other advertising material, even if weight limited, on the aerodromes and nearby.

**Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA 3135
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3135****8.5 Formation Flights**

Aircraft shall not be flown in formation except by pre-arrangement among the pilots-in-command of the aircraft taking part in the flight and, for the formation flight in a controlled airspace, aircraft shall comply with the following conditions:

- 1) one of the pilots in command shall be designated as the flight leader;
- 2) the formation operates as a single aircraft with regard to navigation and position reporting;
- 3) separation between aircraft in the flight shall be the responsibility of the flight leader and the pilots in command of the other aircraft in the flight and shall include periods of transition when aircraft are manoeuvring to attain their own separation within the formation and during join-up and break-away; and
- 4) for State aircraft maximum lateral, longitudinal and vertical distance between each aircraft and the flight leader in accordance with the Convention of Chicago. For other than State aircraft a distance not exceeding 1 km (0.5NM) laterally and longitudinally and 30m (100ft) vertically from the flight leader shall be maintained by each aircraft;
- 5) except for formation flights performed by military aircraft, visibility shall be not less than 3 km. In the event of reduction of these minima the formation leader will communicate to ATC unit the intention to suspend the formation flight and to continue as single flights. The responsibility for maintaining the separation between aircraft remains to the flight leader and the pilots responsible for the other aircraft in the flight until an ATC separation is established;
- 6) for flights originated in Italy, a previous coordination with the responsible ATC unit at departure aerodrome is required;
- 7) except for formation flights performed by military aircraft and for air-show or training flights specifically authorized by ENAC, it is not allowed to perform formation flights during take-off, landing and in the aerodrome traffic circuit.

Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3136**8.6 ULTRALIGHT MACHINE ACTIVITIES**

- | | |
|---|---|
| <p>1) L'attività di volo da diporto sportivo (VDS) deve essere condotta in accordo al 'DPR 133/2010'. In particolare i voli da diporto sportivo possono essere condotti solo di giorno in accordo alle regole di volo a vista. Gli apparecchi VDS 'avanzati' condotti da piloti specificatamente qualificati possono:</p> <p>a) usufruire di tutti i servizi di navigazione aerea;</p> <p>b) operare in tutti gli spazi aerei consentiti al VFR.</p> <p>2) Il pilota specificatamente qualificato che conduce un apparecchio VDS avanzato, in tutte le comunicazioni aria/terra con gli enti ATS in lingua italiana o inglese, deve far precedere il nominativo di chiamata dal termine 'ULTRALIGHT' (ultraleggero). Il nominativo di chiamata deve essere sempre espresso per esteso.</p> <p>3) Sugli aeroporti dove le operazioni degli apparecchi VDS 'avanzati' non sono consentite dall' Ente Nazionale Aviazione Civile (ENAC) in applicazione del decreto del Presidente della Repubblica (DPR) 133/2010, gli apparecchi VDS 'avanzati' possono richiedere l'autorizzazione per attraversare l'ATZ, senza inserirsi nel circuito di traffico di aeroporto o effettuare manovre che interessano la pista (decollo, atterraggio, basso avvicinamento, basso passaggio, touch and go). L'emissione di tale autorizzazione è soggetta al traffico di aeroporto.</p> <p>4) In caso di presentazione di piano di volo, il pilota specificatamente qualificato che conduce un apparecchio per il volo da diporto sportivo (VDS) avanzato, deve inserire:</p> <p>a) nel campo 9 il designatore appropriato del tipo di apparecchio: ULAC/GYRO/UHEL;</p> <p>b) nel campo 18 come appropriato la dicitura: 'RMK/ULAC ADVANCED' or 'RMK/GYRO ADVANCED' or 'RMK/UHEL ADVANCED'.</p> <p>5) Coloro che intendono effettuare volo da diporto sportivo sul territorio italiano devono preventivamente prendere visione del 'DPR 133/2010', di tutte le informazioni necessarie e delle limitazioni applicabili per la corretta esecuzione dei voli che possono essere acquisite anche sul sito www.aeci.it</p> <p>6) Gli apparecchi per il volo da diporto sportivo (VDS) avanzato non sono autorizzati ad entrare negli ATZ dei seguenti aeroporti:
LIML (MILANO/Linate), LIMC (MILANO/Malpensa), LIME (BERGAMO/Orio al Serio), LIRF (ROMA/Fiumicino) e LIPZ (VENEZIA/Tessera)</p> | <p>1) Ultralight machines activities shall be conducted in accordance with the Italian Presidential Decree 'DPR 133/2010'. Ultralight machines flights may only be conducted by day in accordance with visual flight rules. Advanced ultralight machines flown by a specially qualified pilot may:</p> <p>a) be users of all air navigation services;</p> <p>b) operate in all airspaces open to VFR.</p> <p>2) In all air-ground communications with ATS units, both in Italian and English language, specially qualified pilots flying an advanced ultralight machine shall include, immediately before their call sign, the expression 'ULTRALIGHT'. The call sign may never be abbreviated.</p> <p>3) At aerodromes where 'advanced' ultralight machines activity is not permitted by Italian Civil Aviation Authority (ENAC) in accordance with Italian Presidential decree (DPR) 133/2010, 'advanced' ultralight machines may request ATC clearance to cross the ATZ, without joining the aerodrome traffic circuit or performing operations affecting the runway (take-off, landing, low approach, low pass, touch and go). Issuance of such a clearance is subject to aerodrome traffic.</p> <p>4) When submitting a flight plan, specially qualified pilots flying an advanced ultralight machine, shall insert:</p> <p>a) in item 9, the appropriate aircraft type designator: ULAC/GYRO/UHEL;</p> <p>b) in item 18, as appropriate, the expression: 'RMK/ULAC ADVANCED' or 'RMK/GYRO ADVANCED' or 'RMK/UHEL ADVANCED'.</p> <p>5) Those intending to operate ultralight flights over the Italian territory shall get previously acquainted with the provisions included in 'DPR 133/2010', as well as with all necessary information and applicable restrictions for the proper conduct of flights. Information may also be acquired at the website www.aeci.it</p> <p>6) Advanced ultra light machines are not allowed to enter ATZ of following aerodromes:
LIML (MILANO/Linate), LIMC (MILANO/Malpensa), LIME (BERGAMO/Orio al Serio), LIRF (ROMA/Fiumicino) and LIPZ (VENEZIA/Tessera)</p> |
|---|---|

NOTA 1

Ad eccezione dei VDS avanzati, l'attività di volo da diporto sportivo svolta all'interno dei CTR e ATZ è consentita solo entro le aree ed i corridoi pubblicati in ENR 5.5.4. Tali spazi aerei saranno considerati di classe 'G'

NOTA 2

Negli spazi aerei nei quali i servizi di traffico aereo sono forniti da ENAV S.p.A., gli apparecchi VDS, anche se avanzati e condotti da pilota qualificato avanzato, non sono autorizzati ad operare in VFR speciale.

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA 3120
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3120

8.7 TRAINO

Il traino di un aeromobile o altro oggetto è soggetto all'autorizzazione dell'ENAC e può essere effettuato in conformità alle informazioni, avvisi e/o autorizzazioni dell'ente ATS responsabile.

9 TURBOLENZA DI SCIA

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA 8012
Reg. (UE) 2017/2017, ATS.TR.220

9.1 Categorie di turbolenza di scia degli aeromobili

Ai fini dell'applicazione delle separazioni per turbolenza di scia, gli aeromobili sono raggruppati nelle seguenti quattro categorie, tre delle quali in base alla massa massima certificata al decollo ed una, la categoria "Super", in base al particolare tipo di aeromobile:

- 1) SUPER (J): aeromobili tipo A388;

REMARK 1

Excepting advanced ultra light machines, ultralight machines activity conducted within CTR and ATZ is allowed within areas and corridors published in ENR 5.5.4 only. Such airspace will be considered as class 'G'

REMARK 2

In airspaces where air traffic services are provided by ENAV S.p.A., ultra light machines, even if advanced and flown by qualified advanced pilot, are not allowed to operate in special VFR.

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA 3120
Reg. ENAC 'RAIT', RAIT.3120

8.7 TOWING

Towing of an aircraft or other object is subject to authorization by ENAC and may be carried out in accordance with the information, notices and/or clearances of the responsible ATS unit.

9 WAKE TURBULENCE

Reg. (UE) 923/2012 'SERA', SERA 8012
Reg. (UE) 2017/2017, ATS.TR.220

9.1 Wake turbulence categories of aircraft

For wake turbulence separation purposes, aircraft are grouped in the following four categories, three of which according to the maximum certificated take-off mass and one, "Super" category, based on the particular aircraft type:

- 1) SUPER (J): A388 aircraft type;

- 2) HEAVY (H): tutti i tipi di aeromobili di 136000 kg o più;
- 3) MEDIUM (M): i tipi di aeromobili di meno di 136000 kg ma più di 7000 kg;
- 4) LIGHT (L): i tipi di aeromobili di meno di 7000 kg.

NOTA

Il B757 deve essere considerato "Heavy" nei confronti degli aeromobili che seguono e "Medium" nei confronti di quelli che precedono.

9.2 Indicazione del tipo di aeromobile

- 1) Gli aeromobili, immediatamente dopo il nominativo di chiamata alla prima comunicazione con un ente ATS, riporteranno:
 - a) la categoria di turbolenza di scia, se "Super" o "Heavy";
 - b) l'espressione 'BOEING 757' se il tipo di aeromobile è B757.

9.3 Minime di separazione longitudinale non-radar per turbolenza di scia

- 1) Avviso di precauzione per possibile turbolenza di scia.
 - a) L'ATC non fornirà separazioni ma avvisi di precauzione per possibile turbolenza di scia, nei seguenti casi:
 - aeromobile "Super" o "Heavy" in VFR in atterraggio, sulla stessa pista, dietro ad un aeromobile "Super" o "Heavy" o ad un B757 in atterraggio;
 - aeromobile B757 in VFR in atterraggio, sulla stessa pista, dietro ad un aeromobile "Super" o "Heavy" o ad un B757 in atterraggio;
 - aeromobile "Medium" in VFR in atterraggio, sulla stessa pista, dietro ad un aeromobile "Super" o "Heavy" o ad un B757 in atterraggio;
 - aeromobile "Light" in VFR in atterraggio, sulla stessa pista, dietro ad un aeromobile di categoria di turbolenza di scia superiore.
 - b) L'ATC non fornirà separazioni per turbolenza di scia anche tra voli IFR in arrivo, se l'aeromobile che segue sta effettuando un avvicinamento a vista (visual approach) e, avendo riportato in vista l'aeromobile che lo precede, è stato istruito a seguirlo ed a mantenere la propria separazione. Anche in questo caso saranno forniti avvisi di precauzione per possibile turbolenza di scia in accordo alle modalità indicate al precedente para. a).
 - c) In tutti i casi indicati ai precedenti para. a) e b), l'equipaggio di condotta dell'aeromobile interessato è responsabile di assicurare che lo spaziamento da un precedente aeromobile sia accettabile con riferimento alla turbolenza di scia. Se è necessario uno spaziamento maggiore, l'aeromobile deve informarne l'ente ATC, dichiarando le proprie esigenze
 - d) Un avviso di precauzione per turbolenza di scia sarà fornito mediante l'espressione CAUTION WAKE TURBULENCE, specificando categoria di turbolenza di scia, posizione e livello, se noti, dell'aeromobile che precede. Nel caso in cui l'aeromobile che precede sia un B757, sarà specificato il tipo di aeromobile, anziché la categoria di turbolenza di scia.
- 2) Separazioni:

NOTA

Tutte le separazioni basate su tempo espresse in minuti saranno applicate in minuti effettivi (es. 2 minuti = 120 secondi)

- a) Tra aeromobili in arrivo saranno applicate le seguenti separazioni minime:

2 minuti per:

- un aeromobile "Super" o "Heavy" in atterraggio dietro ad un aeromobile "Super" o "Heavy" o ad un B757;

- 2) HEAVY (H): all aircraft types of 136000 kg or more;
- 3) MEDIUM (M): aircraft types less than 136000 kg but more than 7000 kg;
- 4) LIGHT (L): aircraft types of 7000 kg or less.

REMARK

B757 shall be considered "HEAVY" category with regard to following aircraft and "MEDIUM" category with regard to preceding aircraft.

9.2 Indication of aircraft type

- 1) Immediately after call sign, in the initial communication with an ATS unit, aircraft shall report:
 - a) wake turbulence category, if "Super" or "Heavy";
 - b) the expression 'BOEING 757' if the aircraft type is B757.

9.3 Non-radar wake turbulence longitudinal separation minima

- 1) Caution of possible wake turbulence.
 - a) ATC will not provide separation but will issue a caution of possible wake turbulence to :
 - "Super" or "Heavy" VFR aircraft landing, on the same runway, behind a landing "Super" or "Heavy" or B757 aircraft;
 - B757 VFR aircraft landing, on the same runway, behind a landing "Super" or "Heavy" or B757 aircraft;
 - "Medium" VFR aircraft landing, on the same runway, behind a landing "Super" or "Heavy" or B757 aircraft;
 - "Light" VFR aircraft landing, on the same runway, behind a landing heavier wake turbulence category aircraft.
 - b) ATC will not provide separation also between arriving IFR flights, if the following aircraft is executing a visual approach and, having reported the preceding aircraft in sight has been instructed to follow it and maintain own separation. Also in this situation ATC will issue caution of possible wake turbulence according to previous para. a).
 - c) In all cases under previous para. a) and b), the flight crew of the aircraft concerned shall be responsible for ensuring that the spacing from a preceding aircraft is acceptable with reference to wake turbulence. If it is determined that additional spacing is required, the aircraft shall inform the ATC unit accordingly, stating its requirements.
 - d) A caution of possible wake turbulence will be issued by the expression CAUTION WAKE TURBULENCE, specifying wake turbulence category, position and level, if known, of the preceding aircraft. If the preceding aircraft is a B757, the aircraft type will be specified in lieu of the wake turbulence category.
- 2) Separations:

REMARK

All time-based separations expressed in minutes will be applied as full minutes (e.g. 2 minutes = 120 seconds)

- a) The following minima will be applied between arriving aircraft:

2 minutes for:

- a "Super" or "Heavy" aircraft landing behind a "Super" or "Heavy" or a B757 aircraft;

- un aeromobile B757 in atterraggio dietro ad aeromobile "Heavy" o ad un B757;
- un aeromobile "Medium" in atterraggio dietro ad un aeromobile "Heavy" o B757;

3 minuti per:

- un aeromobile "Medium" o B757 in atterraggio dietro ad un aeromobile "Super";
- un aeromobile "Light" in atterraggio dietro ad un aeromobile "Heavy" o B757 o "Medium";

4 minuti per:

- un aeromobile "Light" in atterraggio dietro ad un aeromobile "Super";

Tali separazioni si applicano nei seguenti casi:

- entrambi gli aeromobili utilizzano la stessa pista o piste parallele separate di meno di 760 m tra gli assi pista;
- un aeromobile opera direttamente dietro ad un altro aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 1000 ft;
- un aeromobile attraversa dietro ad un altro aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 1000 ft.

- b) Tra aeromobili in partenza saranno applicate le seguenti separazioni minime:

90 secondi per:

- un aeromobile "Super" o "Heavy" che decolla dietro ad un aeromobile "Heavy" o ad un B757;

2 minuti per:

- un aeromobile "Super" o "Heavy" che decolla dietro ad un aeromobile "Super";
- un aeromobile B757 che decolla dietro ad aeromobile "Heavy" o ad un B757;
- un aeromobile "Light" o "Medium" che decolla dietro ad un aeromobile "Heavy" o B757;
- un aeromobile "Light" che decolla dietro ad un aeromobile "Medium";

3 minuti per:

- un aeromobile "Light" o "Medium" o B757 che decolla dietro ad un aeromobile "Super".

Tali separazioni si applicano nei seguenti casi:

- aeromobili che decollano dalla stessa pista o da piste parallele separate di meno di 760 m tra gli assi pista;
- aeromobili che decollano da piste che si intersecano se la proiezione del sentiero di volo del secondo aeromobile attraversa la proiezione del sentiero di volo del primo aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 1000 ft;
- aeromobili che decollano da piste parallele separate di 760 m o più, se la proiezione del sentiero di volo del secondo aeromobile attraversa la proiezione del sentiero di volo del primo aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 1000 ft.

- a B757 aircraft landing behind a "Heavy" or a B757 aircraft;

- a "Medium" aircraft landing behind a "Heavy" or a B757 aircraft;

3 minutes for:

- a "Medium" or B757 aircraft landing behind a "Super" aircraft;

- a "Light" aircraft landing behind a "Heavy" or a B757 or "Medium" aircraft;

4 minutes for:

- a "Light" aircraft landing behind a "Super" aircraft;

Such separations apply in the following cases:

- both aircraft are using the same runway, or parallel runways separated by less than 760 m between the runway centre lines;
- an aircraft is operating directly behind another aircraft at the same altitude or less than 1000 ft below;
- an aircraft is crossing behind another aircraft, at the same altitude or less than 1000 ft below.

- b) The following minima will be applied between departing aircraft:

90 seconds for:

- a "Super" or "Heavy" aircraft taking off behind a "Heavy" or a B757 aircraft;

2 minutes for:

- a "Super" or "Heavy" aircraft taking off behind a "Super" aircraft;
- a B757 aircraft taking off behind a "Heavy" or a B757 aircraft;
- a "Light" or "Medium" aircraft taking off behind a "Heavy" or a B757 aircraft;
- a "Light" aircraft taking off behind a "Medium" aircraft;

3 minutes for:

- a "Light" or "Medium" or a B757 aircraft taking off behind a "Super" aircraft.

Such separations apply in the following cases:

- aircraft taking off from the same runway, or from parallel runways separated by less than 760 m between the runway centre lines;
- aircraft taking off from crossing runways if the projected flight path of the second aircraft will cross the projected flight path of the first aircraft at the same altitude or less than 1000 ft below;
- aircraft taking off from parallel runways separated by 760 m or more, if the projected flight path of the second aircraft will cross the projected flight path of the first aircraft at the same altitude or less than 1000 ft below.

- c) Tra aeromobili in partenza, quando l'aeromobile che segue decolla da una posizione intermedia della stessa pista o di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista, saranno applicate le seguenti separazioni minime:

2 minuti per:

- un aeromobile "Super" che decolla dietro ad un aeromobile "Super" o "Heavy" o ad un B757;
- un aeromobile "Heavy" che decolla dietro ad un aeromobile "Heavy" o ad un B757;

3 minuti per:

- un aeromobile "Heavy" che decolla dietro ad un aeromobile "Super";
- un B757 che decolla dietro ad un aeromobile "Heavy" o ad un B757;
- un aeromobile "Light" o "Medium" che decolla dietro ad un aeromobile "Heavy" o a un B757;
- un aeromobile "Light" che decolla dietro ad un aeromobile "Medium";

4 minuti per:

- un aeromobile "Light" o "Medium" o B757 che decolla dietro ad un aeromobile "Super".

- d) Tra aeromobili in arrivo ed in partenza, che operano su di una pista con soglia di atterraggio spostata saranno applicate le seguenti minime:

2 minuti per:

- un aeromobile "Super" o "Heavy" che decolla dopo l'atterraggio di un aeromobile "Super" o "Heavy" o di un B757;
- un aeromobile B757 che decolla dopo l'atterraggio di un aeromobile "Heavy" o di un B757;
- un aeromobile "Light" o "Medium" che decolla dopo l'atterraggio di un aeromobile "Heavy" o di un B757;
- un aeromobile "Light" che decolla dopo l'atterraggio di un aeromobile "Medium";
- un aeromobile "Super" o "Heavy" che atterra dopo il decollo di un aeromobile "Super" o "Heavy" o di un B757 nel caso in cui si prevede che i percorsi di volo si attraverseranno;
- un aeromobile B757 che atterra dopo il decollo di un aeromobile "Heavy" o di un B757 nel caso in cui si prevede che i percorsi di volo si attraverseranno;
- un aeromobile "Light" o "Medium" che atterra dopo il decollo di un aeromobile "Heavy" o di un B757 nel caso in cui si prevede che i percorsi di volo si attraverseranno;
- un aeromobile "Light" che atterra dopo il decollo di un aeromobile "Medium" nel caso in cui si prevede che i percorsi di volo si attraverseranno;

3 minuti per:

- un aeromobile "Light" o "Medium" o B757 che decolla dopo l'atterraggio di un aeromobile "Super";

- c) The following minima will be applied between departing aircraft when the following aircraft takes off from an intermediate part of the same runway or of a parallel runway separated by less than 760 m between runway centre lines:

2 minutes for:

- a "Super" aircraft taking off behind a "Super" or "Heavy" or a B757 aircraft;
- a "Heavy" aircraft taking off behind a "Heavy" or a B757 aircraft.

3 minutes for:

- a "Heavy" aircraft taking off behind a "Super" aircraft;
- a B757 aircraft taking off behind a "Heavy" or a B757 aircraft;
- a "Light" or "Medium" aircraft taking off behind a "Heavy" or a B757 aircraft;
- a "Light" aircraft taking off behind a "Medium" aircraft;

4 minutes for:

- a "Light" or "Medium" or B757 aircraft taking off behind a "Super" aircraft.

- d) The following minima will be applied between arriving and departing aircraft when operating on a runway with a displaced landing threshold:

2 minutes for:

- a "Super" or "Heavy" aircraft taking off behind a "Super" or "Heavy" or B757 aircraft arrival;
- a B757 aircraft taking-off behind a "Heavy" or B757 aircraft arrival;
- a "Light" or "Medium" aircraft taking off behind a "Heavy" or B757 aircraft arrival;
- a "Light" aircraft taking off behind a "Medium" aircraft arrival;
- a "Super" or "Heavy" aircraft landing behind a "Super" or "Heavy" or B757 aircraft departure if the projected flight paths are expected to cross;
- a B757 aircraft landing behind a "Heavy" or B757 aircraft departure if the projected flight paths are expected to cross;
- a "Light" or "Medium" aircraft landing behind a "Heavy" or B757 aircraft departure if the projected flight paths are expected to cross;
- a "Light" aircraft landing behind a "Medium" aircraft departure if the projected flight paths are expected to cross;

3 minutes for:

- a "Light" or "Medium" or B757 aircraft taking off behind a "Super" aircraft arrival;

- un aeromobile "Light" o "Medium" o B757 che atterra dopo il decollo di un aeromobile "Super" nei casi in cui si prevede che i percorsi di volo si attraverseranno.
 - a "Light" or "Medium" or B757 aircraft landing behind a "Super" aircraft departure if the projected flight paths are expected to cross.
- e) Tra aeromobili che utilizzano, su direttrici opposte, la stessa pista o piste parallele separate di meno di 760 m tra gli assi pista, saranno applicate le seguenti separazioni minime:
- e) The following minima will be applied between aircraft utilizing, in the opposite direction, the same runway or parallel runways separated by less than 760 m between the runway centre lines:

2 minuti per:

- un aeromobile "Super" che decolla dopo che un aeromobile "Super", "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso o un mancato avvicinamento sulla stessa pista in direzione opposta;
- un aeromobile "Heavy" che decolla dopo che un aeromobile "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso o un mancato avvicinamento sulla stessa pista in direzione opposta;
- un aeromobile "Super" che atterra dopo che un aeromobile "Super", "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso o un mancato avvicinamento in direzione opposta sulla stessa pista o su di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista;
- un aeromobile "Heavy" che atterra dopo che un aeromobile "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento in direzione opposta sulla stessa pista o su di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista;

3 minuti per:

- un aeromobile "Heavy" che decolla dopo che un aeromobile "Super" ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento sulla stessa pista in direzione opposta;
- un aeromobile B757 che decolla dopo che un aeromobile "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento sulla stessa pista in direzione opposta;
- un aeromobile "Light" o "Medium" che decolla dopo che un aeromobile "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento sulla stessa pista in direzione opposta;
- un aeromobile "Light" che decolla dopo che un aeromobile "Medium" ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento sulla stessa pista in direzione opposta;
- un aeromobile "Heavy" che atterra dopo che un aeromobile "Super" ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento in direzione opposta sulla stessa pista o su di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista;
- un aeromobile B757 che atterra dopo che un aeromobile "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento in direzione opposta sulla stessa pista o su di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista;

2 minutes for:

- a "Super" aircraft taking off behind a "Super", "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach on the same runway in the opposite direction;
- a "Heavy" aircraft taking off behind a "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach on the same runway in the opposite direction;
- a "Super" aircraft landing behind a "Super", "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway or on a parallel runway separated by less than 760 m between the runway centre lines;
- a "Heavy" aircraft landing behind a "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway or on a parallel runway separated by less than 760 m between the runway centre lines;

3 minutes for:

- a "Heavy" aircraft taking off behind a "Super" aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway;
- a B757 aircraft landing behind a "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway;
- a "Light" or "Medium" aircraft taking off behind a "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway;
- a "Light" aircraft taking off behind a "Medium" aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway;
- a "Heavy" aircraft landing behind a "Super" aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway or on a parallel runway separated by less than 760 m between runway centre lines;
- a B757 aircraft landing behind a "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway or on a parallel runway separated by less than 760 m between runway centre lines;

- un aeromobile "Light" o "Medium" che atterra dopo che un aeromobile "Heavy" o un B757 ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento in direzione opposta sulla stessa pista o su di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista;
- un aeromobile "Light" che atterra dopo che un aeromobile "Medium" ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento in direzione opposta sulla stessa pista o su di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista.
- a "Light" or "Medium" aircraft landing behind a "Heavy" or B757 aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway or on a parallel runway separated by less than 760 m between runway centre lines;
- a "Light" aircraft landing behind a "Medium" aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway or on a parallel runway separated by less than 760 m between runway centre lines.

4 minuti per:

- un aeromobile "Light", "Medium" o B757 che decolla dopo che un aeromobile "Super" ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento sulla stessa pista in direzione opposta;
- un aeromobile "Light", "Medium" o B757 che atterra dopo che un aeromobile "Super" ha effettuato un basso avvicinamento o un mancato avvicinamento in direzione opposta sulla stessa pista o su di una pista parallela separata di meno di 760 m tra gli assi pista.

- f) Tra un aeromobile che effettua un atterraggio touch and go ed un aeromobile che segue, per effettuare qualsiasi tipo di operazione, sarà applicata la seguente separazione minima:

3 minuti per:

- un aeromobile "Super" o "Heavy" che segue un aeromobile "Super" o "Heavy" o B757;
- un aeromobile che segue un aeromobile di categoria di turbolenza di scia superiore;

4 minuti per:

- un aeromobile "Light" o "Medium" o B757 che segue un aeromobile "Super".

Tali operazioni si applicano nei seguenti casi:

- entrambi gli aeromobili utilizzano la stessa pista o piste parallele separate di meno di 760 m tra gli assi pista;
- un aeromobile opera direttamente dietro ad un altro aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 1000 ft.
- un aeromobile attraversa dietro ad un altro aeromobile alla stessa altitudine o ad altitudine inferiore che differisca di meno di 1000 ft.

- g) Ad eccezione degli aeromobili di categoria "Super", la separazione per turbolenza di scia non sarà applicata tra un aeromobile in arrivo su di una pista ed un aeromobile in partenza da un'altra pista che si interseca, nei casi in cui il controllore accerti che l'aeromobile in arrivo è atterrato prima dell'intersezione tra le piste.

9.4 Minime separazioni radar per turbolenza di scia

- 1) Agli aeromobili saranno applicate le seguenti minime separazioni radar per turbolenza di scia:
 - a) 4 NM per:
 - un aeromobile "Super" dietro ad un aeromobile "Super" o "Heavy" o ad un B757;
 - un aeromobile "Heavy" dietro ad un aeromobile "Heavy" o ad un B757;

4 minutes for:

- a "Light", "Medium" or B757 aircraft taking off behind a "Super" aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway;
- a "Light", "Medium" or B757 aircraft landing behind a "Super" aircraft executing a low or missed approach, in the opposite direction, on the same runway or on a parallel runway separated by less than 760 m between runway centre lines.

- f) The following minima will be applied between an aircraft executing a touch and go landing and a following aircraft conducting any operation:

3 minutes for:

- a "Super" or "Heavy" aircraft behind a "Super" or "Heavy" or B757 aircraft;
- an aircraft behind an heavier wake turbulence category aircraft;

4 minutes for:

- a "Light" or "Medium" or B757 aircraft behind a "Super" aircraft.

Such separations apply in the following cases:

- both aircraft are using the same runway, or parallel runways separated by less than 760 m between the runway centre lines;
- an aircraft is operating directly behind another aircraft at the same altitude or less than 1000 ft below;
- an aircraft is crossing behind another aircraft, at the same altitude or less than 1000 ft below

- g) With the exception of "Super" category aircraft, wake turbulence separation will not be applied between an arriving aircraft and an aircraft departing from another intersecting runway, when the ATCO ascertains that the arriving aircraft has landed before the intersection of the runways.

9.4 Wake turbulence radar separation minima

- 1) The following wake turbulence radar separation minima will be applied to aircraft:
 - a) 4 NM for:
 - a "Super" aircraft behind a "Super" or "Heavy" or B757 aircraft;
 - a "Heavy" aircraft behind a "Heavy" or B757 aircraft;

- | | |
|---|---|
| <p>b) 5 NM per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aeromobile "Medium" dietro ad un aeromobile "Heavy" o ad un B757; - un aeromobile "Light" dietro ad un aeromobile "Medium"; <p>c) 6 NM per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aeromobile "Heavy" dietro ad un aeromobile "Super"; - un aeromobile "Light" dietro ad un aeromobile "Heavy" o ad un B757; <p>d) 7 NM per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aeromobile "Medium" o B757 dietro ad un aeromobile "Super"; <p>e) 8 NM per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aeromobile "Light" dietro un aeromobile "Super". <p>2) Tali separazioni si applicano nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) entrambi gli aeromobili utilizzano la stessa pista o piste parallele separate di meno di 760 m tra gli assi pista; b) un aeromobile opera direttamente dietro ad un altro aeromobile allo stesso livello o ad un livello inferiore che differisca di meno di 1000 ft; c) un aeromobile attraversa dietro ad un altro aeromobile allo stesso livello o ad un livello inferiore che differisca di meno di 1000 ft. | <p>b) 5 NM for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a "Medium" aircraft behind a "Heavy" or B757 aircraft; - a "Light" aircraft behind a "Medium" aircraft; <p>c) 6 NM for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Heavy" aircraft behind a "Super" aircraft; - a "Light" aircraft behind a "Heavy" or B757 aircraft; <p>d) 7 NM for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a "Medium" or B757 aircraft behind a "Super" aircraft; <p>e) 8 NM for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a "Light" aircraft behind a "Super" aircraft. <p>2) Such separations apply in the following circumstances:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) both aircraft are using the same runway, or parallel runways separated by less than 760 m between the runway centre lines; b) an aircraft is operating directly behind another aircraft at the same level or less than 1000 ft below; c) an aircraft is crossing behind another aircraft, at the same level or less than 1000 ft below |
|---|---|

9.5 Turbolenza di scia da elicotteri

Ai fini delle separazioni per turbolenza di scia prodotta da elicotteri, saranno applicate, di norma, le separazioni minime previste per la relativa categoria di turbolenza di scia. Tuttavia, dato che gli elicotteri possono produrre, per chilogrammo di massa lorda, vortici più intensi di quelli degli aeromobili ad ala fissa, si applicano le prescrizioni aggiuntive che seguono:

- 1) gli elicotteri, quando effettuano il rullaggio in aria o volo in hovering, devono operare ben distanti da aeromobili "Light";
- 2) gli aeromobili e gli elicotteri "Light" devono evitare di rullare in prossimità di altri elicotteri;
- 3) sarà applicata una separazione minima di 2 minuti tra un elicottero che attraversa una pista in air-taxiing ed altri aeromobili che operano su quella pista, esclusi aeromobili in rullaggio di categoria "Medium" o "Heavy" o "Super".

9.6 Essential traffic information

La categoria di turbolenza di scia costituisce informazione di traffico essenziale nelle seguenti circostanze:

- 1) se l'aeromobile che costituisce traffico essenziale è di categoria superiore a quella dell'aeromobile al quale è diretta l'informazione;
- 2) nel caso di aeromobili della stessa categoria "Super";
- 3) nel caso di aeromobili della stessa categoria "Heavy";
- 4) nel caso di aeromobile B757 che precede un aeromobile "Super" o "Heavy" o altro aeromobile B757.
In questo caso l'informazione fornita sarà il tipo di aeromobile.

9.5 Helicopters wake turbulence

For helicopters wake turbulence separation purposes, the separation minima required for the relevant wake turbulence category will normally be applied. However, as helicopters may produce, per kilogram of gross mass, stronger vortices than airplanes, the following additional provisions apply:

- 1) air taxiing and hovering helicopters shall operate well away from "Light" aircraft;
- 2) taxiing of "Light" category airplanes and helicopters in close proximity to other helicopters shall be avoided;
- 3) a 2 minutes separation minimum will be applied between an air-taxiing helicopter crossing a runway and other aircraft operating on the same runway, except for "Medium" or "Heavy" or "Super" taxiing aircraft.

9.6 Essential traffic information

Wake turbulence category constitutes essential traffic information in the following circumstances:

- 1) if the aircraft constituting essential traffic is of a higher wake turbulence category than the aircraft receiving the information;
- 2) in case of aircraft of the same category "Super";
- 3) in case of aircraft of the same category "Heavy";
- 4) In case of a B757 preceding a "Super" or "Heavy" or another B757 aircraft.
In this case the information provided will be the aircraft type.

Intenzionalmente bianca

Intentionally left blank