



## REGOLAMENTO

**LIMITI DEI TEMPI DI VOLO E DI SERVIZIO E REQUISITI SUI  
TEMPI DI RIPOSO NON COMPRESI NEL REGOLAMENTO  
(UE) 965/2012**

*Edizione n° 1 del xx XXXXXX 2020*

**STATO DI AGGIORNAMENTO**



## Sommarrio

Premessa	6
Art. 1	7
Art. 2	8
Art. 3	9
Art. 4	9
Allegato 1 DEFINIZIONI E REQUISITI GENERALI IN MATERIA DI LIMITI FTL	11
1. Generalita'	11
2. Definizioni	11
3. Lo schema FTL	15
4. Responsabilità dell'operatore/organizzazione	15
5. Solidità operativa	16
6. Responsabilità dei membri di equipaggio	17
7. Attività presso altri operatori/organizzazioni di addestramento	17
8. Base di servizio	18
9. Posizionamento dei membri di equipaggio	18
10. Periodi di riposo	18
11. <i>Standby</i> in aeroporto o presso la base delle operazioni	19
12. Altro <i>standby</i>	20
13. Servizio di allarme	20
14. Circostanze impreviste - discrezionalità del pilota in comando (PIC)/Comandante	20
15. Tempi cumulativi di volo e di servizio	21
16. Alimentazione	21
17. RegISTRAZIONI	21
18. Addestramento sulla fatica	22
19. Servizio frazionato - <i>Split duty</i>	22
Allegato 2 REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI ALLE OPERAZIONI SPECIALIZZATE (SPO), ALLE OPERAZIONI SPECIALIZZATE COMMERCIALI EFFETTUATE CON VELIVOLI ED ELICOTTERI COMPLESSI DI CUI ALL'ALLEGATO 1 AL REG. (UE) 2018/1139 ED ALLE OPERAZIONI AEREE ANTINCENDIO (COAN).	23
1. Applicabilità	23
2. Periodi massimi di servizio di volo (FDP) e tempo di volo.	23
3. Servizio di allarme	24
4. Tempi cumulativi di volo e di servizio	24
5. Periodi di Riposo	25

**Allegato 3 REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE DAGLI ISTRUTTORI, ESAMINATORI ED ALLIEVI PRESSO LE ORGANIZZAZIONI DI ADDESTRAMENTO APPROVATE/DICHIARATE (ATO/DTO).** \_\_\_\_\_ 26

1. Applicabilità \_\_\_\_\_ 26
2. Tempi massimi di impiego \_\_\_\_\_ 26
3. Periodi di riposo \_\_\_\_\_ 27
4. Impiego misto in volo ed al simulatore \_\_\_\_\_ 27
5. Tempi massimi cumulativi di volo e di servizio \_\_\_\_\_ 27
6. Responsabilità degli Istruttori /esaminatori che svolgono altra attività di volo \_\_\_\_\_ 27
7. Tempi minimi degli esami \_\_\_\_\_ 28
8. Esaminatori \_\_\_\_\_ 28

**Allegato 4 REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI ALLE OPERAZIONI DEGLI ELICOTTERI ADIBITI AL TRASPORTO AEREO PER COLLEGAMENTI FUORI COSTA (HOFO).** \_\_\_\_\_ 29

1. Applicabilità \_\_\_\_\_ 29
2. Giorni d'impiego \_\_\_\_\_ 29
3. Periodi di servizio di volo (FDP) e tempi di volo. \_\_\_\_\_ 29
4. Servizio di allarme \_\_\_\_\_ 29
5. Tempi cumulativi di volo e di servizio \_\_\_\_\_ 30
6. Periodi di riposo \_\_\_\_\_ 30
7. Riserva \_\_\_\_\_ 31

**Allegato 5 REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI AI MEMBRI DI EQUIPAGGIO DI CONDOTTA ED EQUIPAGGIO TECNICO IMPIEGATI SU ELICOTTERI NELLE OPERAZIONI DEL SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA (HEMS).** \_\_\_\_\_ 32

1. Applicabilità \_\_\_\_\_ 32
2. Giorni d'impiego \_\_\_\_\_ 32
3. Periodi di servizio di volo (FDP) e tempi di volo. \_\_\_\_\_ 32
4. Servizio di allarme \_\_\_\_\_ 33
5. Tempi massimi cumulativi di servizio e di volo - Piloti \_\_\_\_\_ 33
6. Tempi massimi cumulativi di servizio e di volo – Membri di equipaggio tecnico (TCM) 34
7. Periodi di Riposo \_\_\_\_\_ 34
8. Riserva \_\_\_\_\_ 34

**Allegato 6 REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI AI MEMBRI DI EQUIPAGGIO IMPIEGATI SU ELICOTTERI NELLE OPERAZIONI DI TRASPORTO AEREO COMMERCIALE (CAT) DI LINEA, CHARTER E A DOMANDA (ELITAXI).** \_\_\_\_\_ 36

1. Applicabilità \_\_\_\_\_ 36
2. Giorni d'impiego \_\_\_\_\_ 36
3. Periodi di servizio di volo (FDP) e tempi di volo \_\_\_\_\_ 36

4. Servizio	37
5. Tempi cumulativi di volo e di servizio	37
6. Tempi massimi cumulativi di servizio e di volo – Membri di equipaggio tecnico (TCM)	38
7. Periodi di Riposo	38
8. Riserva	38

Allegato 7 REQUISITI APPLICABILI ALLE OPERAZIONI NON COMMERCIALI EFFETTUATE CON AEROMOBILI COMPLESSI (NCC). 40

Allegato 8 REQUISITI INTEGRATIVI AL CAPO Q, RELATIVI AL PERIODO DI SERVIZIO DI VOLO MASSIMO GIORNALIERO (FDP) PER LE OPERAZIONI ADIBITI AL SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA CON VELIVOLI (AEMS). 41

1. Applicabilità	41
2. Volo del servizio medico di emergenza con velivolo (AEMS)	41
3. Periodo di servizio di volo (FDP) massimo giornaliero	41
4. Estensioni	42
5. Servizio frazionato - <i>Split duty</i>	42

Allegato 9 REQUISITI INTEGRATIVI AL CAPO Q, RELATIVI AL PERIODO DI SERVIZIO DI VOLO MASSIMO GIORNALIERO (FDP) PER LE OPERAZIONI CAT CON VELIVOLI A PILOTAGGIO SINGOLO. 44

1. Applicabilità	44
2. Periodo di servizio massimo giornaliero (FDP)	44

### **Premessa**

L'articolo 8 del Regolamento (EU) n. 965/2012, stabilisce la normativa di riferimento per la definizione dei limiti dei tempi di volo, di servizio e dei requisiti sui tempi di riposo (limiti FTL - *Flight Time Limitations*) per i membri di equipaggio impiegati presso operatori aerei commerciali e non commerciali.

Ai sensi del suddetto Art.8, punto 1, attualmente la regolamentazione comunitaria in materia riportata nel Reg.(UE) n.965/2012, sotto parte ORO.FTL, disciplina i limiti FTL per i membri di equipaggio impiegati esclusivamente presso gli operatori in possesso di certificazione COA che svolgono attività CAT di linea, cargo e charter con velivoli.

Ai sensi del suddetto Art.8, punto 2 del Reg.(EU) n.965/2012 i limiti FTL applicabili ai membri di equipaggio impiegati presso gli operatori in possesso di certificazione COA che svolgono operazioni airtaxi con velivoli, trasporto passeggeri con velivoli a pilotaggio singolo e operazioni di emergenza medica con velivoli (AEMS) sono disciplinate dal Capo Q del Regolamento (CEE) n. 3922/1991 (OPS 1), nonché dai requisiti integrativi nazionali del Regolamento ENAC integrativo al Capo Q. In tale contesto normativo, le operazioni di trasporto passeggeri con velivoli a pilotaggio singolo e le operazioni di emergenza medica con velivoli (AEMS) sono escluse dalla applicabilità del requisito OPS 1.1105 del Capo Q, relativo al *Periodo di servizio di volo massimo giornaliero (FDP)* ed altri principi correlati, che rimangono pertanto disciplinati a livello nazionale. Tale disciplina è contenuta nel presente Regolamento.

Ai sensi dell'articolo 8, punto 4 del Reg. (EU) n. 965/2012, le operazioni non commerciali effettuate con velivoli ed elicotteri complessi nonché le operazioni specializzate commerciali condotte con velivoli ed elicotteri, devono ottemperare alla disciplina FTL stabilita dallo Stato Membro in cui l'operatore ha la sua sede principale di attività o, se l'Operatore non ha una sede principale di attività, il luogo in cui l'operatore è stabilito o risiede. Tale disciplina è contenuta nel presente Regolamento.

Inoltre, il presente Regolamento stabilisce le norme FTL applicabile alle operazioni antincendio con velivoli ed elicotteri che, non rientrando nella disciplina EASA, sono condotte in accordo al Regolamento ENAC "Requisiti relativi alle operazioni aeree antincendio nonché ad aspetti delle operazioni specializzate e non commerciali non compresi nel Regolamento (UE) 965/2012" (Regolamento COAN).

Il requisito ORA.ATO.130, punto (d) del Reg.(EU) n.1178/2011, stabilisce che le Organizzazioni di addestramento al volo approvate/dichiarate ai sensi del suddetto Regolamento debbano stabilire schemi FTL per il personale di volo impiegato, in accordo alla parte-ORO del Reg. (EU) n. 965/2012. Nelle more che EASA stabilisca una disciplina comunitaria in materia, la responsabilità dei limiti FTL rimane a livello nazionale. Tale disciplina è contenuta nel presente Regolamento.

Il presente Regolamento fa salvo il contenuto del Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 185 emanato in attuazione della direttiva 2000/79/CE relativa all'Accordo europeo sull'organizzazione dell'orario di lavoro del personale di volo dell'aviazione civile applicabile al Personale di volo ex art.732 Codice della Navigazione.

**Art. 1****Scopo**

1. Il presente Regolamento stabilisce le norme relative ai limiti dei tempi di volo e di servizio e requisiti sui tempi di riposo (limiti FTL) applicabili ai membri di equipaggio impiegati nelle seguenti operazioni di volo:
  - a) Operazioni specializzate svolte in accordo all'Annesso VIII del Reg.(EU) n. 965/2012 (*SPO*),
  - b) Operazioni aeree antincendio svolte da operatori in possesso del Certificato ENAC *COAN*,
  - c) Operazioni specializzate commerciali effettuate con velivoli ed elicotteri di cui all'Allegato 1 al Regolamento (UE) 2018/1139,
  - d) Attività di addestramento e controllo svolta dagli istruttori, esaminatori ed allievi impiegati presso le organizzazioni di addestramento approvate (*ATO*) e dichiarate (*DTO*) ai sensi del Regolamento (EU) 1178/2011,
  - e) Operazioni degli elicotteri adibiti al trasporto aereo per collegamenti fuori costa, svolte ai sensi dell'Annesso V, sotto parte K, del Reg.(EU) n. 965/2012 (*HOFO*),
  - f) Operazioni degli elicotteri adibiti al servizio medico di emergenza svolte ai sensi dell'Annesso V, sotto parte J, del Reg.(EU) n. 965/2012 (*HEMS*),
  - g) Operazioni di trasporto aereo commerciale (*CAT*) di linea, charter e a domanda (elitaxi), effettuate con elicotteri.
  - h) Operazioni non commerciali effettuate con aeromobili complessi ai sensi dell'Annesso VI del Reg.(EU) n. 965/2012 (*NCC*).

2. Il presente Regolamento, integra la normativa FTL comunitaria contenuta nel Capo Q del Regolamento (CEE) n. 3922/1991 e disciplina il *Periodo di servizio di volo massimo giornaliero (FDP)* per:
- a) le operazioni adibite al servizio medico di emergenza con velivoli (AEMS);
  - b) le operazioni di trasporto aereo commerciale (CAT) effettuate con velivoli a pilotaggio singolo.

**Art. 2*****Struttura ed ambito di applicazione***

1. Il presente Regolamento si compone dei seguenti Allegati:
- Allegato 1: Definizioni e requisiti generali in materia FTL, applicabili a tutte le operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, ad eccezione del punto h).
  - Allegato 2: Requisiti integrativi all'Allegato 1, applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punti a), b) e c) (*SPO, COAN, Aeromobili Allegato 1 Reg.2018/1139*).
  - Allegato 3: Requisiti integrativi all'Allegato 1, applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punto d) (*ATO/DTO*).
  - Allegato 4: Requisiti integrativi all'Allegato 1, applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punto e) (*SPA.HOFO*).
  - Allegato 5: Requisiti integrativi all'Allegato 1, applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punto f) (*SPA.HEMS*).
  - Allegato 6: Requisiti integrativi all'Allegato 1, applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punto g) (*CAT elicotteri*).
  - Allegato 7: Requisiti applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punto h) (*NCC*).
  - Allegato 8: Requisiti integrativi al Capo Q, applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 2, punto a) (*AEMS*).
  - Allegato 9: Requisiti integrativi al Capo Q applicabili alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 2, punto b) (*CAT con velivoli a pilotaggio singolo*).
2. Le operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punti b) e c) sono condotte nel rispetto delle norme stabilite dal presente Regolamento ENAC.



3. Le operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 1, punti a), d), e), f), g), h) sono condotte nel rispetto delle norme stabilite dal presente Regolamento, fino alla entrata in vigore della disciplina comunitaria EASA di cui all'art.8 del Reg.(UE) n.965/2012.
4. I requisiti generali riportati nell'Allegato 1 del presente Regolamento non si applicano alle operazioni di cui all' Art 1, paragrafo 2 (*AEMS e CAT con velivoli a pilotaggio singolo*). Tali operazioni sono condotte nel rispetto delle norme contenute nel Capo Q del Regolamento UE-OPS1, nel Regolamento ENAC integrativo al Capo Q nonché, relativamente al Periodo di Servizio di volo massimo giornaliero (FDP), dei requisiti riportati negli Allegati 8 e 9 del presente Regolamento.
5. Lo schema dei tempi di volo, di servizio e di riposo (da ora denominato "schema FTL") è sviluppato dall'operatore/organizzazione e pubblicato nel manuale delle operazioni o altra documentazione operativa. Lo schema FTL non richiede l'approvazione preventiva di ENAC.

### **Art. 3**

#### **Deroghe**

1. L'operatore/organizzazione, in funzione di comprovate necessità operative, può richiedere ad ENAC, per approvazione, una deroga temporanea o permanente agli allegati del presente Regolamento sulla base di una valutazione dei rischi relativi alle operazioni svolte.
2. La deroga è supportata da una valutazione indipendente, proporzionata alla entità della richiesta, basata su principi e conoscenze scientifiche acquisite dall'operatore/organizzazione e basata su una valutazione dei rischi (*risk assessment*).
3. Ai fini dell'approvazione, l'operatore/organizzazione dimostra che i livelli di sicurezza delle operazioni (*safety*) a seguito della applicazione della deroga, sono adeguati.
4. Il contenuto della deroga approvata è riportato nel manuale delle operazioni (OM) o documento equivalente ed è parte dello schema FTL dell'operatore/organizzazione.

### **Art. 4**

#### **Entrata in vigore e disposizioni transitorie**

1. Il presente Regolamento è pubblicato sul sito web istituzionale dell'Ente. Di tale pubblicazione viene dato avviso sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana.

2. Il Regolamento entra in vigore il giorno successivo alla pubblicazione. A decorrere dall'entrata in vigore, cessano di essere applicabili, limitatamente alle parti disciplinate dal presente Regolamento:
- a) Il "Regolamento ENAC sull'impiego, sui limiti dei tempi di volo e di servizio e requisiti di riposo per l'equipaggio di condotta degli elicotteri adibiti al trasporto aereo di passeggeri per collegamenti con piattaforme petrolifere, per servizio medico di emergenza e per attività di ricerca e soccorso in montagna"
  - b) Il Regolamento ENAC "Requisiti relativi alle operazioni aeree antincendio nonché ad aspetti delle operazioni specializzate e non commerciali non compresi nel Regolamento (UE) n. 965/2012", allegati 1 e 2.
  - c) La disposizione DGAC N. 440551 del 02/04/1993.
  - d) Il D.D. n.41-23100-M3 (Cap 15) del 08/11/1994.
  - e) Il Regolamento integrativo al Capo Q dell'Allegato III del Reg.(CEE) n.3922/1991, Art.9.
3. Gli operatori/organizzazioni già certificati o dichiarati alla data di entrata in vigore, possono continuare ad operare in accordo alle previgenti norme fino a sei mesi dalla data di pubblicazione del presente Regolamento.

**Allegato 1**

**DEFINIZIONI E REQUISITI GENERALI IN MATERIA DI LIMITI FTL**

**1. Generalita'**

Il presente Allegato al Regolamento FTL riporta le definizioni nonché i requisiti comuni in materia di limiti dei tempi di volo, di servizio e di riposo (limiti FTL) applicabili ai membri di equipaggio impiegati in tutte le tipologie di operazioni definite all'Art. 1, paragrafo 1, ad eccezione di quelli impiegati nelle operazioni non commerciali effettuate con aeromobili complessi, definite al punto h) (NCC).

I requisiti integrativi applicabili alle singole specifiche tipologie di operazioni di volo sono riportati nei successivi allegati.

**2. Definizioni**

- a) "Aeroporto/base delle operazioni": il luogo da cui inizia e termina il servizio. La base delle operazioni può coincidere con la base di servizio.
- b) "Alloggio": ai fini dello *standby* in aeroporto/base delle operazioni, un posto tranquillo e confortevole, non aperto al pubblico, dotato di regolazione della temperatura e dell'intensità della luce, arredato in modo adeguato tale da consentire a un membro d'equipaggio la possibilità di dormire.
- c) "Altro *standby*": un periodo di tempo definito durante il quale un membro d'equipaggio è disponibile presso il domicilio o altra sede di dimora temporanea per ricevere l'assegnazione di un FDP, posizionamento o altro servizio.
- d) "Base di servizio": il luogo assegnato dall'operatore/organizzazione al membro di equipaggio dal quale, normalmente, l'operatore/organizzazione non è responsabile della fornitura dell'alloggio.
- e) "Giorno locale": un periodo di 24 ore avente inizio alle 00:00 ora locale.
- f) "Membro d'equipaggio": una persona incaricata dall'operatore/organizzazione di svolgere un compito a bordo di un aeromobile. Si veda anche la definizione di "personale di volo" riportata di cui all'Art.732 del Codice della Navigazione.
- g) "Membro d'equipaggio in servizio operativo": un membro d'equipaggio che presta servizio in un aeromobile durante un volo o servizio di allarme.

- h) “Membro d’equipaggio tecnico (*Technical Crew Member*)”: membro d’equipaggio impiegato nelle operazioni di elicottero di emergenza medica (HEMS), operazioni al verricello (HHO) o operazioni con sistemi di visione notturna (NVIS) svolte in accordo all’Allegato V del Regolamento (EU) n.965/2012, diverso da membro di condotta (*Flight Crew Member*) o personale di cabina (*Cabin Crew Member*), assegnato dall’operatore con lo scopo di assistere il pilota in volo o a terra nelle operazioni che richiedono l’impiego a bordo di equipaggiamenti specifici.
- i) “Notte locale”: un periodo di 8 ore tra le 22:00 e le 8:00 ora locale.
- j) “Operatore aereo (operatore)”: una persona fisica o giuridica che opera o propone di operare uno o più aeromobili.
- k) “Operazioni aeree antincendio”: operazioni dirette alla lotta antincendio, inclusi i voli di osservazione e rilevamento incendi, spargimento sostanze estinguenti e/o ritardanti, trasporto di personale specialista antincendio, addestramento in volo finalizzato alla lotta antincendio, svolte da operatori aerei in possesso di Certificato di Operatore Aereo Antincendio (COAN) rilasciato ai sensi del relativo Regolamento ENAC. Tali operazioni sono escluse dalla disciplina comunitaria. Alle stesse si applica la legislazione nazionale.
- l) “Orario di presentazione in servizio”: orario al quale il membro di equipaggio ha l’obbligo di presentarsi presso l’aeroporto/la base delle operazioni per l’inizio di un FDP o un servizio di allarme. L’Orario di presentazione è comunicato nel turno personale ed è sufficiente a permettere al membro di equipaggio di svolgere i compiti pre-volo, in funzione della complessità del servizio, dell’aeromobile, delle operazioni e delle aree di operazione interessate;
- m) “Organizzazione di addestramento (organizzazione)”: una organizzazione approvata (ATO) o dichiarata (DTO) ai sensi del Regolamento (EU) n.1178/2011.
- n) “Periodo di riposo”: un periodo di tempo continuo, ininterrotto e definito, successivo ad un servizio (DP), ad un servizio di allarme o ad un periodo di *standby* senza impiego, durante il quale un membro d’equipaggio è libero da qualsiasi tipo di impiego, servizio, servizio di allarme, *standby*.
- o) “Periodo di riposo esteso ricorrente”: un periodo di riposo di almeno 36 ore consecutive, incluse due notti locali. Il periodo di tempo massimo che intercorre tra due periodi di riposo estesi ricorrenti è 168 ore. Il periodo di riposo esteso ricorrente è aumentato a 2 giorni locali due volte al mese. Per le operazioni CAT di emergenza medica (HEMS) e fuori costa (*HOFO*), in considerazione della turnazione con rapporto tra giorni di servizio e giorni di riposo pari ad 1:1, il periodo di riposo esteso ricorrente non è applicabile.

- p) “Periodo di servizio (*Duty Period – DP*)”: un periodo che inizia dall’orario di presentazione del membro di equipaggio per iniziare un servizio (*duty*) e termina quando quella persona è libera da ogni servizio. Quando è presente un periodo di servizio di volo (FDP), il DP è costituito dal FDP più il servizio post-volo definito al punto g). Al fine del calcolo del periodo di riposo e del calcolo dei limiti cumulativi, è considerato “periodo di servizio” (DP) ogni servizio che un membro d’equipaggio svolge per l’operatore/organizzazione, come riportato al punto c).
- q) “Periodo di servizio di volo (*Flight Duty Period - FDP*)”: un periodo che inizia dall’orario di presentazione per un servizio che include una attività in volo o l’impiego di allarme e termina quando l’aeromobile si ferma e vengono spenti i motori, alla fine dell’ultima tratta o missione ( $FDP = \text{Tempo di presentazione in servizio} + FT$ ).
- r) “Posizionamento”: il trasferimento di un membro d’equipaggio non in servizio operativo, da un luogo ad un altro, su ordine dell’operatore/organizzazione, escluso:
- i. il tempo di trasferimento dal domicilio del membro d’equipaggio al luogo di presentazione e viceversa,
  - ii. il tempo di trasferimento locale da un luogo di riposo al luogo dove ha inizio il servizio e viceversa.
- s) “Riserva”: un periodo di tempo definito durante il quale un membro d’equipaggio è chiamato dall’operatore/organizzazione ad essere disponibile presso il domicilio per ricevere un’assegnazione di un FDP, posizionamento o altro servizio notificato con almeno 10 ore di anticipo.
- t) “Schema FTL”: disposizioni e procedure attuative stabilite dall’operatore sulla base della presente normativa con il fine di stabilire come questi intende gestire le responsabilità attribuite nonché indicare le limitazioni dei tempi di volo e di servizio e requisiti relativi ai tempi di riposo applicabili ai membri di equipaggio.
- u) “Servizio (*Duty*)”: ogni compito assegnato dall’operatore/organizzazione al membro di equipaggio tra cui l’impiego in volo, il lavoro in ufficio, l’addestramento/controllo in aula o presso un dispositivo FSTD, il *briefing* ed il *debriefing* che anticipa e segue una sessione di addestramento, alcuni elementi del posizionamento e dello *standby* in aeroporto/base delle operazioni, il servizio di allarme.
- v) “Servizio di allarme”: un periodo di tempo definito durante il quale un membro d’equipaggio è chiamato dall’operatore/organizzazione ad essere disponibile presso l’aeroporto/base delle operazioni per ricevere l’assegnazione di un FDP, con una definita

prontezza operativa tale da non permettere di poter usufruire di un alloggio o di altre infrastrutture per il riposo o lo svago.

- w) “Servizio frazionato (*split-duty*)”: un periodo di servizio di volo (FDP) che comprende due o più tratte, separate da uno intervallo a terra (*break*) che permette l’estensione del FDP stesso.
- x) “Servizio notturno”: un periodo di servizio (DP) che interessa orari tra le 02:00 e le 04:59 nel fuso orario al quale il membro d’equipaggio è acclimatato.
- y) “Servizio post-volo”: periodo di tempo che intercorre dal termine del FDP sino a quando il membro di equipaggio è completamente libero da ogni servizio. Il Servizio post volo include le operazioni necessarie allo sbarco passeggeri, alla chiusura dell’attività di volo e/o della base e/o del passaggio di consegne con l’equipaggio montante, al cambio turno (cambio equipaggio con servizio che si svolge senza soluzione di continuità). Il servizio post-volo è riportato nell’OM.
- z) “*Standby* in aeroporto/ base delle operazioni”: un periodo di tempo definito durante il quale un membro d’equipaggio è disponibile in aeroporto per ricevere l’assegnazione di un FDP, posizionamento o altro servizio.
- aa) “Tempo di volo (*Flight Time – FT*)”:
- i. per i velivoli, il tempo dal momento in cui l’aeromobile comincia a muoversi dal parcheggio ai fini del decollo, fino a quando si ferma al posto di parcheggio assegnato e vengono spenti tutti i motori o eliche;
  - ii. per gli elicotteri, il tempo totale dal momento in cui le pale del rotore dell’elicottero iniziano a ruotare allo scopo di decollare, fino al momento in cui l’elicottero si arresta al posto di parcheggio assegnato e le pale del rotore sono ferme;
- Ai fini dei limiti FTL, l’attività svolta su dispositivi FSTD non è considerata FT.
- bb) “Velivoli ed elicotteri Allegato 1”: velivoli ed elicotteri di cui all’Allegato 1 al Regolamento (UE) n.2018/1139, esclusi dalla disciplina comunitaria ed ai quali si applica la legislazione nazionale.

Per altre definizioni non riportate nel presente allegato, vedasi l’Annesso I (Definizioni) al Regolamento (UE) n.965/2012.

### 3. Lo schema FTL

- a) Ogni operatore/organizzazione stabilisce un proprio schema FTL secondo i requisiti riportati nel presente Regolamento.
- b) Lo schema FTL è sviluppato secondo le specifiche caratteristiche delle operazioni svolte dall'operatore/organizzazione.
- c) Lo schema FTL ha la finalità di assicurare che i membri di equipaggio siano adeguatamente riposati prima di ogni periodo di servizio di volo (FDP) per poter svolgere il servizio assegnato ad un livello soddisfacente di sicurezza ed efficienza in tutte condizioni, normali, anormali e di emergenza.
- d) Lo schema FTL è pubblicato nel manuale delle operazioni (OM) o, in mancanza di tale documento, su altra documentazione specifica dell'operatore/organizzazione.
- e) Il solo rispetto dei limiti contenuti nello schema FTL, non costituisce garanzia di sicurezza delle operazioni di volo, soprattutto quando il personale è impiegato in modo continuativo a ritmi prossimi ai limiti stabiliti, con conseguente accumulo della fatica.
- f) L'operatore/organizzazione pianifica in modo adeguato l'attività volo, alternando i periodi di impiego e riposo.
- g) I requisiti dettati dalla normativa di carattere sociale, associativa o di Impresa che l'operatore/organizzazione intende adottare, se risultano più restrittivi di quelli riportati nel presente regolamento costituiscono parte dello schema FTL.

### 4. Responsabilità dell'operatore/organizzazione

L'operatore/organizzazione:

- a) comunica ai membri di equipaggio e pubblica i turni di servizio con sufficiente anticipo al fine di consentire al personale interessato di pianificare tempi di riposo adeguati,
- b) stabilisce i periodi minimi di notifica dei turni di impiego ai membri di equipaggio, o dove questo non sia praticabile a causa della natura dell'operazione, stabilisce in anticipo i periodi minimi di notifica dei giorni liberi, durante i quali un membro dell'equipaggio non sarà impiegato in alcun servizio,
- c) stabilisce, attua e mantiene uno schema FTL adeguato al tipo di operazioni svolte, nel rispetto della presente normativa,
- d) si assicura che i periodi di servizio di volo siano pianificati in modo tale da permettere al personale di volo di rimanere sufficientemente libero da affaticamento, per poter operare ad un soddisfacente livello di sicurezza (*safety*) in qualsiasi circostanza,



- e) stabilisce e riporta nell'OM orari di presentazione in servizio che consentano un tempo sufficiente a permettere lo svolgimento dei servizi a terra in funzione della complessità dell'aeromobile, delle operazioni e delle aree interessate,
- f) tiene conto della relazione tra la frequenza e l'alternanza dei periodi di servizio di volo e dei periodi di riposo e tiene nella debita considerazione gli effetti cumulativi di lunghi tempi di servizio interrotti da periodi di riposo minimi o da attività notturna continuativa,
- g) assegna turni di servizio che evitino prassi tali da perturbare gravemente il normale ritmo sonno/veglia, quali l'alternanza di servizio diurno e notturno,
- h) assegna periodi di riposo di durata sufficiente per consentire al personale di volo di superare gli effetti della fatica indotta dai precedenti periodi di servizio e permettere di essere ben riposati all'inizio del periodo di servizio di volo successivo,
- a) pianifica ed assegna dei periodi di riposo estesi ricorrenti e li notifica al personale di volo con sufficiente anticipo,
- i) valuta e mitiga i rischi relativi ai tempi di impiego, di servizio e di riposo, caratteristici delle operazioni effettuate,
- j) stabilisce e monitora gli indicatori di performance sulla robustezza del sistema di turnazioni attraverso l'SMS, se presente, o altra struttura operativa dedicata,
- k) implementa un sistema di *reporting* dedicato alla segnalazione di situazioni di pericolo determinate da affaticamento dei membri di equipaggio e finalizzato alla gestione dei rischi connessi alla fatica in accordo ai principi "*non-punitive*" e di "*safety culture*",
- l) non permette ad un membro di equipaggio di svolgere l'attività di volo se a conoscenza che questi soffre di sintomi di fatica o di ogni altro malessere che potrebbe compromettere la sicurezza del volo,
- m) specifica nel manuale delle operazioni il periodo minimo per il servizio post-volo in considerazione della complessità dell'aeromobile, delle operazioni svolte o di altre necessità operative (i.e. chiusura della base delle operazioni, passaggio di consegne per cambio turno),
- n) rende disponibile all'equipaggio presso la base delle operazioni, locali idonei per la pianificazione dell'attività operativa, per la preparazione dei voli e per l'attesa o il riposo, in accordo alla tipologia di servizio svolto.

## 5. Solidità operativa

L'attività pianificata consente di terminare i voli entro il periodo di servizio di volo massimo giornaliero (FDP). A tal fine, l'operatore monitora costantemente la differenza tra i turni di volo



programmati e quelli effettuati, ne registra le differenze e apporta modifiche alla turnazione pianificata se le differenze, durante un periodo definito, sono rilevanti o possono costituire un rischio di affaticamento per il personale di volo.

## **6. Responsabilità dei membri di equipaggio**

I membri d'equipaggio:

- a) sono responsabili del rispetto delle disposizioni riportate nel presente Regolamento
- b) non operano in attività di volo se a conoscenza di soffrire dei sintomi di fatica o di ogni altro malessere che potrebbe compromettere la sicurezza del volo;
- c) utilizzano al massimo le opportunità di riposo e le strutture messe a disposizione a tal fine e pianificano e utilizzano adeguatamente i propri periodi di riposo;
- d) nei calcoli dei massimi tempi di volo, tengono conto del tempo accumulato in altra attività professionale sia in volo che a terra;
- e) registrano tutta l'attività di volo svolta presso tutti gli operatori/organizzazioni in cui sono impiegati, sul libretto di volo individuale ai sensi della normativa FCL.
- f) comunicano ad ogni operatore o organizzazione di addestramento presso cui svolgono attività professionale, l'impiego di volo professionale presso gli altri operatori o organizzazioni di addestramento;
- g) segnalano all'operatore/organizzazione qualsiasi situazione di pericolo determinate da affaticamento.

## **7. Attività presso altri operatori/organizzazioni di addestramento**

- a) Ai fini del calcolo dei tempi massimi giornalieri e cumulativi nonché dei periodi di riposo, ogni membro di equipaggio tiene conto di tutti i periodi di servizio effettuati a terra ed in volo presso tutti gli operatori e/o organizzazioni di addestramento in cui svolge attività professionale al fine di non eccedere i limiti cumulativi previsti. In particolare, per il calcolo dei tempi giornalieri e cumulativi, i limiti massimi corrispondono ai limiti previsti dalla tipologia di attività più limitativa svolta.
- b) Tutta l'attività di volo svolta presso tutti gli operatori/organizzazioni è registrata sul libretto di volo individuale ai sensi della normativa FCL.
- c) E' responsabilità del membro di equipaggio comunicare ad ogni operatore/organizzazione presso cui svolge un servizio altro impiego professionale presso altri operatori o organizzazioni.

d) L'operatore/organizzazione è responsabile che l'attività di volo e di servizio venga pianificata senza superare i limiti previsti, tenendo in considerazione l'attività professionale che il membro di equipaggio svolge presso altri operatori/organizzazioni. A tal fine, l'operatore/organizzazione stabilisce specifiche procedure e le pubblica nel manuale operativo o altro documento corrispondente.

### 8. Base di servizio

L'operatore/organizzazione assegna una base di servizio a ciascun membro d'equipaggio a cui dà comunicazione formale. Le basi di servizio sono incluse nello schema FTL e sono riportate nell'OM o altro documento corrispondente.

### 9. Posizionamento dei membri di equipaggio

- a) Il tempo complessivamente impiegato per il posizionamento è calcolato come periodo di servizio (DP).
- b) Il posizionamento che precede un FDP o un servizio di allarme è compreso nel periodo di servizio di volo (FDP) ed incluso nel limite giornaliero. L'FDP giornaliero inizia dal momento della presentazione in servizio ai fini del posizionamento. Il posizionamento non è considerato "tratta".
- c) Il posizionamento che segue un FDP o un servizio di allarme è considerato periodo di servizio (DP) ai fini del calcolo del riposo successivo e delle ore di servizio (DP) massime cumulative.
- d) Il trasferimento del membro di equipaggio alla base delle operazioni, quando diversa dalla base di servizio e viceversa, è considerato posizionamento.

### 10. Periodi di riposo

- a) Prima di ogni FDP è assegnato un periodo di riposo. Il riposo segue ogni periodo di servizio (DP) o *standby* non impiegato.
- b) Il periodo di riposo minimo assegnato al membro di equipaggio ha una durata corrispondente al maggiore tra i seguenti periodi:
  - i. il periodo di servizio precedente (DP),
  - ii. il doppio del tempo di volo (FT) effettuato nel periodo di servizio di volo (FDP) precedente,
  - iii. 12 ore qualora il servizio termini presso la base di servizio assegnata, oppure 10 ore qualora il servizio termini fuori dalla base di servizio assegnata.

- c) In ogni caso, il periodo di riposo permette al membro di equipaggio un periodo ininterrotto di sonno di almeno 8 ore, escludendo il tempo impiegato per le necessità fisiologiche e, in caso di attività fuori dalla base di servizio, escludendo il trasferimento dal luogo di atterraggio al luogo di riposo assegnato dall'operatore/organizzazione e viceversa.
- d) Gli schemi FTL includono i periodi di riposo estesi ricorrenti per compensare l'affaticamento cumulativo.
- e) Agli equipaggi impiegati in operazioni CAT, di emergenza medica (HEMS) e per operazioni fuori costa (HOFO), in considerazione della turnazione con rapporto tra giorni di servizio e giorni di riposo pari a 1:1, il "Periodo di riposo esteso ricorrente" non è applicabile.

#### 11. *Standby* in aeroporto o presso la base delle operazioni

- a) Gli orari di inizio e fine dei periodi di *standby* in aeroporto/base delle operazioni sono notificati preventivamente ai membri di equipaggio interessati per dar loro la possibilità di pianificare periodi di riposo adeguati;
- b) Un membro d'equipaggio è considerato in *standby* in aeroporto/base delle operazioni dal momento dell'entrata in servizio presso l'aeroporto/base delle operazioni fino alla fine del periodo notificato.
- c) Il periodo di *standby* in aeroporto/base delle operazioni è interamente calcolato come periodo di servizio (DP) ai fini del riposo successivo e dei limiti cumulativi.
- d) L'operatore/organizzazione fornisce un alloggio ai membri d'equipaggio in *standby* in aeroporto/base delle operazioni.
- e) Durante lo *standby* in aeroporto/base delle operazioni, l'FDP inizia dal momento dall'assegnazione di un volo.
- f) Gli schemi FTL riportati sul manuale delle operazioni specificano i seguenti elementi:
  - i. Il tempo massimo di prontezza operativa per i membri di equipaggio impiegati in *standby* in aeroporto/base delle operazioni;
  - ii. la durata massima di ogni *standby* in aeroporto/base delle operazioni;
  - iii. l'impatto del tempo trascorso in *standby* in aeroporto/base delle operazioni sul massimo periodo di servizio di volo (FDP) che può essere assegnato successivamente al periodo in *standby* stesso, in considerazione dell'alloggio disponibile ai membri d'equipaggio per il riposo nonché di altri fattori rilevanti come l'interferenza del servizio di *standby* con il sonno, un margine di chiamata sufficiente per salvaguardare la possibilità di dormire tra la chiamata in servizio e il periodo di servizio di volo assegnato;

- iv. il tempo massimo costituito dalla somma dello *standby* in aeroporto/base delle operazioni + l'FDP.

## 12. Altro *standby*

- a) Per i membri di equipaggio impiegati in altro *standby*, l'operatore/organizzazione stabilisce le modalità ed il tempo massimo che intercorre tra la chiamata per l'assegnazione di un FDP e la presentazione presso l'aeroporto/base delle operazioni.
- b) Il 25% del periodo di *standby* effettuato presso il domicilio o altra sede di dimora temporanea stabilita dall'operatore/organizzazione (hotel/residence/appartamento) viene considerato DP ai fini del calcolo dei limiti cumulativi.
- c) Gli orari di inizio e fine dei periodi di *standby* sono pianificati e notificati preventivamente ai membri di equipaggio.
- d) Lo *standby* termina al momento della presentazione presso l'aeroporto o la base delle operazioni o, in caso non venga assegnato un servizio, al termine del periodo di *standby* notificato.
- e) Gli orari di inizio e fine dei periodi di altro *standby* sono pianificati e notificati preventivamente ai membri di equipaggio interessati.
- f) Lo *standby* è seguito da un periodo di riposo.

## 13. Servizio di allarme

Le disposizioni relative al servizio di allarme sono riportate nei singoli allegati.

## 14. Circostanze impreviste - discrezionalità del pilota in comando (PIC)/Comandante

- a) Il PIC/Comandante modifica i limiti di servizio di volo (FDP), il tempo di volo e i periodi di riposo in caso di circostanze impreviste ed eccezionali, dal momento della presentazione per l'inizio di un FDP o successivamente.
- b) Se nell'ultima tratta/missione/sessione addestrativa di un periodo di servizio di volo (FDP) si verificano, dopo il decollo, circostanze impreviste che causano il superamento dei limiti consentiti, il volo può essere esteso fino alla destinazione prevista o alternata o fino al termine della missione. In ogni caso l'estensione non può essere superiore ad 1 ora.
- a) In caso di circostanze impreviste che possano causare grave affaticamento, il PIC/Comandante riduce il periodo di servizio di volo effettivo e/o aumenta il tempo di riposo successivo, al fine di eliminare eventuali effetti negativi per la sicurezza del volo.
- b) Il PIC/Comandante consulta tutti i membri d'equipaggio sul loro stato di attenzione.

- c) Il PIC/Comandante presenta un rapporto all'operatore/organizzazione quando un periodo di servizio di volo è aumentato o un periodo di riposo è ridotto per circostanze impreviste.
- d) L'operatore/organizzazione si dota di una procedura non punitiva per l'utilizzo della discrezionalità da parte del PIC/Comandante, descritta nel manuale delle operazioni o documento equivalente, che stabilisce, tra l'altro, la registrazione di ogni variazione dovuta a circostanze impreviste e discrezionalità.

### 15. Tempi cumulativi di volo e di servizio

Per questo argomento si rimanda alle disposizioni integrative riportate nei successivi allegati.

### 16. Alimentazione

- a) L'operatore/organizzazione fa in modo che i membri d'equipaggio possano alimentarsi e dissetarsi durante il periodo di servizio di volo, servizio di allarme ed il periodo di *standby* in aeroporto/base delle operazioni, soprattutto quando tali periodi sono compresi nei periodi dedicati al consumo dei pasti (12-15/19-21).
- b) L'operatore/organizzazione specifica nel manuale delle operazioni, o altro documento equivalente, come viene garantita l'alimentazione dei membri d'equipaggio durante i periodi citati.

### 17. Registrazioni

L'operatore/organizzazione conserva, per un periodo di 24 mesi:

- a) la documentazione individuale per ciascun membro d'equipaggio che includa:
  - i. tempi di volo;
  - ii. l'inizio, la durata e la fine di ciascun periodo di servizio e periodo di servizio di volo;
  - iii. i periodi di riposo e i giorni liberi da qualsiasi servizio e
  - iv. la base di servizio assegnata.
- b) la documentazione relativa ai periodi di servizio di volo estesi.

Su richiesta, l'operatore/organizzazione fornisce copia della documentazione individuale dei tempi di volo e dei periodi di servizio e di riposo:

- i. ai membri d'equipaggio interessati; e
- ii. a un altro operatore/organizzazione nei confronti di un membro d'equipaggio che è o diventa un membro d'equipaggio dell'operatore/organizzazione in questione,
- iii. ad ENAC.

L'esaminatore annota i tempi di volo sul libretto di volo personale (*log book*).

### 18. Addestramento sulla fatica

L'operatore/organizzazione fornisce addestramento iniziale e ricorrente (almeno ogni 3 anni) sulla gestione della fatica ai membri d'equipaggio, al personale responsabile della turnazione ed al personale responsabile.

Il programma di addestramento include le cause e gli effetti possibili dell'affaticamento dei membri di equipaggio e le relative contromisure (vedi AMC1 ORO.FTL.250). Il syllabus è riportato nel manuale delle operazioni o altro documento equivalente

### 19. Servizio frazionato - *Split duty*

- a) Un periodo di *break* a terra ha una durata minima di 3 ore e massima di 8 ore;
- b) Il tempo necessario per le operazioni di *post-, pre-flight* (sbarco/imbarco dei team medici, equipaggiamenti, organi umani, pazienti barellati, ecc.) è escluso dal periodo di *break*.
- c) Durante il periodo di *break*, i membri di equipaggio usufruiscono di un alloggio. Se il periodo di *break* è uguale o superiore a 6 ore continuative, l'operatore mette a disposizione dell'equipaggio una stanza in un albergo.
- d) Il tempo necessario per il trasferimento per/da un alloggio è escluso dal periodo di *break*.
- e) L'estensione prevista dallo *split duty* non è cumulabile con una estensione programmata del FDP.
- f) L'operatore/organizzazione estende il FDP programmato per un tempo corrispondente al 50% del periodo di *break* a terra.
- g) Il periodo di *break* è considerato FDP.
- h) Lo *split duty* non è applicabile ai servizi di allarme o *standby* in aeroporto o presso la base delle operazioni.

**Allegato 2****REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI ALLE OPERAZIONI SPECIALIZZATE (SPO),  
ALLE OPERAZIONI SPECIALIZZATE COMMERCIALI EFFETTUATE CON VELIVOLI ED  
ELICOTTERI COMPLESSI DI CUI ALL'ALLEGATO 1 AL REG. (UE) 2018/1139 ED ALLE  
OPERAZIONI AEREE ANTINCENDIO (COAN).****1. Applicabilità**

I requisiti del presente Allegato integrano i requisiti dell'Allegato 1 e si applicano ai membri di equipaggio impiegati nelle operazioni di cui all'Art.1, paragrafo 1, punti a), b) e c).

**2. Periodi massimi di servizio di volo (FDP) e tempo di volo.**

a) Il periodo massimo giornaliero di servizio di volo (FDP) ed il massimo tempo di volo giornaliero compreso nello stesso FDP, per membri d'equipaggio acclimatati, è riportato nella seguente tabella:

	FDP massimo giornaliero	Massimo tempo di volo (FT) nel FDP giornaliero.
Operazioni effettuate con equipaggio singolo ( <i>single pilot</i> )	11 ore	6 ore
Operazioni effettuate con equipaggio multiplo ( <i>multi pilot</i> )	13 ore	

b) I massimo tempo di volo giornaliero (FT) può essere esteso a 8 ore di volo,

i. per le operazioni di volo svolte ad equipaggio multiplo, effettuate interamente in attività che non richiedono eccessivi carichi di fatica operativa e dove siano raggiunti tutti i seguenti criteri:

- i ruoli di PF e PM sono intercambiabili
- tutte le manovre previste per lo svolgimento delle operazioni sono condotto interamente entro i limiti previsti dalle regole del volo (SERA),
- il volo è svolto senza manovre accentuate,
- Il volo è svolto con l'ausilio degli automatismi in dotazione all'aeromobile quali l'autopilota e/o FMS, almeno per la parte in rotta,



- il volo non comprende attività antincendio, attività SPO *high risk*, attività addestrativa svolta dall' operatore (OCC), altre attività che l'operatore reputa non compatibili con l'estensione del tempo di volo, in accordo alla valutazione dei rischi connessi, e
  - il profilo di ogni volo prevede una fase di crociera, avvicinamento ed atterraggio, con esclusione della programmazione di *touch&go* e *missed approaches*,
- ii. per gli operatori che svolgono attività antincendio con equipaggio multiplo, in caso di situazioni di criticità operative relative allo spegnimento di incendi, su decisione dell'operatore previo benessere del pilota in comando, sentito l'equipaggio.
- c) L'estensione delle operazioni di cui al punto b) è finalizzata a limitare o evitare situazioni di allarme sociale dovuta ad incendi in atto per cui le operazioni aeree risultano determinanti.
- d) L' operatore comunica l'estensione al team ENAC entro 72 ore.

### 3. Servizio di allarme

- a) Gli orari di inizio e fine dei periodi di allarme sono pianificati e notificati preventivamente ai membri di equipaggio interessati per dar loro la possibilità di pianificare periodi di riposo adeguati.
- b) Il servizio di allarme per l'attività antincendio è interamente calcolato come periodo di servizio volo (FDP).
- c) Se, durante un periodo servizio di allarme, viene assegnato un impiego in volo, il massimo periodo di servizio di volo (FDP) è calcolato dall'orario di inizio del servizio di allarme.
- d) Nel manuale delle operazioni viene riportato:
- i. il tempo massimo di prontezza operativa per i membri di equipaggio impiegati nel servizio di allarme in funzione delle necessità operative richieste e della complessità dell'aeromobile (normalmente non superiore a 30 minuti),
  - ii. la durata massima di ogni servizio di allarme;

### 4. Tempi cumulativi di volo e di servizio

- a) Il periodo di servizio (DP) totale al quale un membro d'equipaggio può essere assegnato non può superare:
- i. 110 ore di servizio in un periodo di 14 giorni consecutivi;
  - ii. 190 ore di servizio in un periodo di 28 giorni consecutivi,
  - iii. 2000 ore di servizio in un periodo di 12 mesi consecutivi,
- b) Il tempo di volo (FT) effettuato da un membro d'equipaggio operativo non può superare:
- i. 30 ore di volo in un periodo di 7 giorni consecutivi;



- ii. 100 ore di volo in un periodo di 28 giorni consecutivi;
  - iii. 900 ore di volo in un periodo di 12 mesi consecutivi;
- c) Il servizio post-volo è compreso nel periodo di servizio (DP).
- d) Le ore cumulative riportate ai punti a) e b) sono ripartite in modo omogeneo nel periodo indicato.

## 5. Periodi di Riposo

Fermo restando quanto riportato nel paragrafo 10 dell'Allegato 1, agli equipaggi impiegati nelle attività antincendio da operatori aerei in possesso di COAN, si applicano anche le seguenti prescrizioni:

- a) Per le operazioni antincendio svolte con equipaggio plurimo, quando il tempo di volo all'interno di un singolo periodo di servizio di volo (FDP) eccede 6 ore e 15 minuti in conseguenza alle criticità operative riportate al punto 1) comma b), il periodo di riposo minimo assegnato è costituito dal doppio del tempo di volo effettuato nel periodo di servizio di volo precedente (FDP) + 2 ore.
- b) Per le operazioni antincendio svolte con equipaggio plurimo, dove il tempo di volo non ecceda le 6 ore, in condizioni di particolari necessità operative, l'operatore può richiedere, a seguito di una valutazione oggettiva dello stato di affaticamento dell'equipaggio, una diminuzione del riposo riportato al paragrafo 9 dell'Allegato 1 (Periodi di riposo), ma non inferiore a 10 ore, su approvazione del PIC, a seguito di consultazione dell'equipaggio. La riduzione del riposo può essere applicata una sola volta tra due riposi estesi ricorrenti.  
L'operatore segnala la riduzione ad ENAC entro 72 ore.

**Allegato 3**

**REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE DAGLI ISTRUTTORI,  
ESAMINATORI ED ALLIEVI PRESSO LE ORGANIZZAZIONI DI ADDESTRAMENTO  
APPROVATE/DICHIARATE (ATO/DTO).**

**1. Applicabilità**

I seguenti requisiti integrano quelli riportati nell'Allegato 1 e si applicano:

- a) al personale istruttore che impartisce attività addestrativa presso le organizzazioni di addestramento approvate (ATO) e dichiarate (DTO) ai sensi del Regolamento (UE) n.1178/2011,
- b) al personale esaminatore che svolge attività di controllo ai sensi del Regolamento (UE) n.1178/2011,
- c) agli allievi piloti che ricevono attività addestrativa ai fini del conseguimento di licenze, abilitazioni e certificati ai sensi del Regolamento (UE) n.1178/2011.

**2. Tempi massimi di impiego**

- a) Il massimo FDP giornaliero è 12 ore ed include il tempo di presentazione in servizio (pre-volo) ed i *briefing* effettuati prima della attività addestrativa in volo.
- b) Il periodo di tempo che costituisce la somma dell'FDP giornaliero più il *debriefing* dell'ultima sessione addestrativa è considerato DP ai fini del calcolo del periodo di riposo successivo e del massimo DP cumulativo.
- c) Il massimo tempo di volo (FT) nell'FDP giornaliero effettuato in attività addestrativa in volo è 6 ore.
- d) Se l'attività giornaliera prevede più sessioni di addestramento in volo, il periodo di tempo che include tutte le sessioni ed i relativi *briefing/debriefing* è considerato FDP, ad eccezione del *debriefing* dell'ultimo volo. Tutto il periodo di attività, incluso l'ultimo *debriefing* e l'impiego post-volo, costituisce DP ai fini del calcolo del riposo successivo e del massimo DP cumulativo.
- e) I tempi massimi di impiego in addestramento in volo o al simulatore possono essere soggetti a eventuali norme più restrittive stabilite dalla singola Organizzazione di Addestramento. Tali restrizioni fanno parte dello schema FTL e sono riportate sull'O.M.

- f) Gli istruttori/esaminatori/allievi effettuano un break di almeno 30 minuti tra due sessioni successive di addestramento/controllo in volo della durata di 1 ora o più. Il break è considerato FDP.

### **3. Periodi di riposo**

Vedasi quanto riportato nel paragrafo 10 dell'Allegato 1 al presente Regolamento.

### **4. Impiego misto in volo ed al simulatore**

- a) L'attività di addestramento o controllo effettuata su dispositivo FSTD è considerata *Duty Period* (D.P.) ad eccezione di quella che precede un impiego in volo programmato (FDP) senza un riposo interposto. In tal caso il periodo di servizio svolto al simulatore è considerato FDP e il massimo FDP giornaliero è calcolato dall'orario di inizio servizio della attività al simulatore.
- b) In caso l'attività di addestramento o controllo effettuata su dispositivo FSTD segue una attività in volo nella stessa giornata di impiego programmata, il periodo di servizio svolto nel simulatore è considerato DP.

### **5. Tempi massimi cumulativi di volo e di servizio**

- a) Il periodo di servizio (DP) massimo al quale un membro d'equipaggio può essere assegnato in attività addestrativa non supera:
- i. 80 ore di servizio in un periodo di 7 giorni consecutivi;
  - ii. 190 ore di servizio in un periodo di 28 giorni consecutivi,
  - iii. 2000 ore di servizio in un periodo di 12 mesi consecutivi
- b) Il tempo di volo massimo che un membro d'equipaggio può effettuare come istruttore o allievo non supera:
- i. 25 ore di volo in un periodo di 7 giorni consecutivi;
  - ii. 85 ore di volo in un periodo di 28 giorni consecutivi;
  - iii. 900 ore di volo in un periodo di 12 mesi;
- c) I tempi cumulativi riportati ai punti a) e b) sono ripartiti in modo omogeneo nel periodo indicato.

### **6. Responsabilità degli Istruttori /esaminatori che svolgono altra attività di volo**

Come da para 6 dell'Allegato 1 al presente Regolamento.

## 7. Tempi minimi degli esami

Ai fini della standardizzazione la GM1 FCL.1015 (Regolamento (UE) n. 1178/2011) costituisce un riferimento circa il numero massimo dei *test/checks* che gli esaminatori svolgono giornalmente ed i relativi tempi minimi.

## 8. Esaminatori

All'esaminatore, in virtù del suo status di operatore indipendente, le disposizioni contenute nei paragrafi 3, 4, 5, 8,11,12,13, dell'Allegato 1 del presente regolamento non sono applicabili. Quando l'esaminatore opera alle dipendenze di un operatore/organizzazione di addestramento, questi si conforma allo schema FTL di tale operatore/organizzazione di addestramento.

**Allegato 4****REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI ALLE OPERAZIONI DEGLI ELICOTTERI ADIBITI  
AL TRASPORTO AEREO PER COLLEGAMENTI FUORI COSTA (HOFO).****1. Applicabilità**

I seguenti requisiti integrano quelli riportati nell'Allegato 1 e si applicano ai membri di equipaggio impiegati in operazioni di trasporto fuori costa con elicotteri effettuate ai sensi dell'Annesso V, Sotto parte K, del Regolamento (UE) n. 965/2012.

**2. Giorni d'impiego**

Il massimo numero di giorni consecutivi di servizio è 10 (dieci).

**3. Periodi di servizio di volo (FDP) e tempi di volo.**

a) Il periodo di servizio di volo (FDP) e i tempi di volo massimi giornalieri compresi nel FDP stesso sono:

	FDP massimo giornaliero	Massimo tempo di volo (FT) nel FDP giornaliero.
Operazioni effettuate con equipaggio singolo ( <i>single pilot</i> ), di giorno	13 ore	5 ore
Operazioni effettuate con equipaggio singolo ( <i>single pilot</i> ), di notte	13 ore	4 ore
Operazioni effettuate con equipaggio multiplo ( <i>multi pilot</i> ), di giorno e di notte	14 ore	8 ore

b) Il tempo di volo massimo giornaliero (FT) è ridotto come segue quando è previsto l'impiego, anche non continuativo, dei visori notturni (NVG):

- massimo 7 ore di volo, in impiego in *multi pilot*,
- massimo 3 ore di volo, in impiego *single pilot*.

**4. Servizio di allarme**

- a) Gli orari di inizio e fine dei periodi di allarme sono pianificati e notificati preventivamente ai membri di equipaggio interessati per dar loro la possibilità di pianificare periodi di riposo adeguati.
- b) Il servizio di allarme per l'attività HOFO è interamente calcolato come periodo di servizio volo (FDP).
- c) Se, durante un periodo servizio di allarme, viene assegnato un impiego in volo, il massimo periodo di servizio di volo (FDP) è calcolato dall'orario di inizio del servizio di allarme.
- d) Gli schemi FTL riportati sul manuale delle operazioni dell'operatore specificano:
- il tempo massimo di prontezza operativa per i membri di equipaggio impiegati nel servizio di allarme in funzione delle necessità operative richieste e della complessità dell'aeromobile (normalmente non superiore a 30 minuti).
  - la durata massima di ogni servizio di allarme;

#### **5. Tempi cumulativi di volo e di servizio**

- a) Il periodo di servizio (DP) massimo è:
- 110 ore di servizio in un periodo di 14 giorni consecutivi;
  - 190 ore di servizio in un periodo di 28 giorni consecutivi,
  - 2000 ore di servizio in un periodo di 12 mesi consecutivi
- b) Il tempo di volo (FT) massimo è:
- 35 ore di volo in un periodo di 7 giorni consecutivi;
  - 90 ore di volo in un periodo di 28 giorni consecutivi;
  - 800 ore di volo in un periodo di 12 mesi;
- c) Il servizio post-volo è compreso nel periodo di servizio (DP).
- d) I tempi cumulativi sono ripartiti in modo omogeneo nel periodo indicato.

#### **6. Periodi di riposo**

Fermo restando quanto riportato nel paragrafo 10 dell'Allegato 1,

- a) al termine di una serie di giorni consecutivi di servizio, al membro di equipaggio di condotta è concessa una serie di giorni di riposo in ragione di un giorno di riposo per ogni giorno di servizio effettuato.
- b) Per le operazioni HOFO svolte con equipaggio plurimo, quando il tempo di volo all'interno di un singolo periodo di servizio di volo (FDP) eccede 8 ore e 15 minuti in conseguenza a circostanze operative, il periodo di riposo minimo assegnato è costituito dal doppio del tempo di volo effettuato nel periodo di servizio di volo precedente (FDP) + 2 ore.

- c) Per le operazioni HOFO svolte con equipaggio plurimo, dove il tempo di volo non ecceda le 8 ore, in condizioni di particolari necessità operative, l'operatore può richiedere, a seguito di una valutazione oggettiva dello stato di affaticamento dell'equipaggio, una diminuzione del riposo ma non inferiore a 10 ore, su approvazione del pilota in comando, a seguito di consultazione dell'equipaggio. La riduzione del riposo può essere applicata una sola volta ogni 7 giorni di impiego. L'operatore segnala la riduzione ad ENAC entro 72 ore.
- d) Il trasferimento del membro di equipaggio alla base delle operazioni, quando diversa dalla base di servizio, è considerato posizionamento.

## 7. Riserva

- a) La riserva è inclusa nel turno individuale del membro di equipaggio;
- b) Lo schema FTL specifica i seguenti elementi:
  - i. la durata massima di ogni singolo periodo di riserva;
  - ii. il numero massimo consecutivo di giorni di riserva assegnati ad un membro di equipaggio.
- c) Ad un membro di equipaggio sono assegnati un massimo di 21 giorni di riserva per anno solare.
- d) Qualsiasi servizio assegnato dopo la riserva, conta dal momento della presentazione in servizio.
- e) I periodi di riserva svolti in attesa di una assegnazione presso il proprio domicilio contano come tempi di servizio (DP) nella misura del 25%, ai fini del calcolo dei limiti cumulativi.
- f) Per garantire l'opportunità di dormire non meno di 8 ore, in accordo con i principi di gestione della fatica, l'operatore prevede, nel turno programmato di riserva, un periodo di 8 ore durante il quale il membro d'equipaggio in riserva non può essere contattato dall'operatore per l'assegnazione di un servizio.
  - g) Il tempo minimo di notifica per qualsiasi servizio è di 10 ore.

**Allegato 5****REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI AI MEMBRI DI EQUIPAGGIO DI CONDOTTA ED EQUIPAGGIO TECNICO IMPIEGATI SU ELICOTTERI NELLE OPERAZIONI DEL SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA (HEMS).****1. Applicabilità**

I presenti requisiti integrano quelli riportati nell'Allegato 1 e si applicano ai membri di equipaggio di condotta ed ai membri di equipaggio tecnico (TCM) impiegati nelle operazioni HEMS incluse le operazioni con utilizzo del sistema di visione notturna (NVIS) e le operazioni al verricello (HHO), svolte ai sensi dell'Annesso V al Regolamento (UE) n.965/2012, Parte-SPA.

**2. Giorni d'impiego**

Il massimo numero di giorni consecutivi di servizio è 10 (dieci).

**3. Periodi di servizio di volo (FDP) e tempi di volo.**

a) Per i piloti, Il periodo di servizio di volo (FDP) e i tempi di volo massimi giornalieri compresi nel FDP stesso sono:

PILOTI	FDP massimo giornaliero	Massimo tempo di volo (FT) nel FDP giornaliero.
Operazioni effettuate con equipaggio singolo ( <i>single pilot</i> ), di giorno	12 ore	5 ore
Operazioni effettuate con equipaggio singolo ( <i>single pilot</i> ), di notte	11 ore	4 ore
Operazioni effettuate con equipaggio multiplo ( <i>multi pilot</i> ), di giorno	14 ore	8 ore
Operazioni effettuate con equipaggio multiplo ( <i>multi pilot</i> ), di notte	13 ore	7 ore

b) Il massimo tempo di volo giornaliero (FT) viene ridotto come segue quando è previsto l'impiego, anche non continuativo, dei visori notturni (NVG):

- massimo 6 ore di volo, in impiego in *multi pilot*,
- massimo 3 ore di volo, in impiego *single pilot*.



- c) Per i membri di equipaggio tecnico (TCM), il periodo di servizio di volo (FDP) ed i tempi di volo massimi giornalieri compresi nel FDP sono:

TCM	FDP massimo giornaliero	Massimo tempo di volo (FT) nel FDP giornaliero.
Operazioni (HEMS) con equipaggio composto da 2 piloti + TCM	14 ore	8 ore
Operazioni (HEMS) con equipaggio composto da 1 pilota +TCM	13 ore	5 ore

- d) Il massimo tempo di volo giornaliero (FT) viene ridotto come segue quando è previsto l'impiego, anche non continuativo, dei visori notturni (NVG):

- massimo 6 ore di volo, in operazioni con equipaggio composto da 2 piloti + TCM,
- massimo 3 ore di volo, in operazioni con equipaggio composto da 1 pilota + TCM.

#### **4. Servizio di allarme**

- a) Gli orari di inizio e fine del periodo di allarme sono pianificati e notificati preventivamente ai membri di equipaggio interessati per dar loro la possibilità di pianificare periodi di riposo adeguati.
- b) Il servizio di allarme per l'attività HEMS è interamente calcolato come periodo di servizio volo (FDP).
- c) Se, durante un periodo servizio di allarme, viene assegnato un impiego in volo, il massimo periodo di servizio di volo (FDP) è calcolato dall'orario di inizio del servizio di allarme.
- d) Gli schemi FTL riportati sul manuale delle operazioni riportano i seguenti elementi:
- i. Il tempo massimo di prontezza operativa per i membri di equipaggio impiegati nel servizio di allarme in funzione delle necessità operative richieste e della complessità dell'aeromobile (normalmente non superiore a 30 minuti).
  - ii. la durata massima di ogni servizio di allarme.

#### **5. Tempi massimi cumulativi di servizio e di volo - Piloti**

- a) Il periodo di servizio (DP) massimo è:
- i. 110 ore di servizio in un periodo di 14 giorni consecutivi;
  - ii. 190 ore di servizio in un periodo di 28 giorni consecutivi,
  - iii. 2000 ore di servizio in un periodo di 12 mesi consecutivi
- b) Il tempo di volo (FT) massimo assegnato è:

- i. 90 ore di volo in un periodo di 28 giorni consecutivi;
- ii. 800 ore di volo in un periodo di 12 mesi;
- c) Il servizio post-volo è compreso nel periodo di servizio (DP).
- d) I tempi riportati sono ripartiti in modo omogeneo nel periodo indicato.

**6. Tempi massimi cumulativi di servizio e di volo – Membri di equipaggio tecnico (TCM)**

- a) Il periodo di servizio (DP) massimo cumulativo è 2000 ore di servizio in un periodo di 12 mesi consecutivi.
- b) Il tempo di volo massimo cumulativo è 900 ore di volo in un periodo di 12 mesi;
- c) Il servizio post-volo è compreso nel periodo di servizio (DP).
- d) Le ore cumulative sono ripartite in modo omogeneo nel periodo indicato.

**7. Periodi di Riposo**

Fermo restando quanto riportato nel paragrafo 10 dell'Allegato 1:

- a) Al termine di una serie di giorni consecutivi di impiego, al membro di equipaggio è concessa una serie di giorni di riposo in ragione di un giorno di riposo per ogni giorno di servizio effettuato.
- b) Per le operazioni HEMS svolte con equipaggio plurimo, quando il tempo di volo all'interno di un singolo periodo di servizio di volo (FDP) eccede i 15 minuti oltre il massimo previsto in conseguenza a circostanze operative, il periodo di riposo minimo assegnato è costituito dal doppio del tempo di volo effettuato nel periodo di servizio di volo precedente (FDP) + 2 ore.
- c) Per le operazioni HEMS svolte con equipaggio plurimo, dove il tempo di volo non ecceda le ore massime previste, in condizioni di particolari necessità operative, l'Operatore può richiedere, a seguito di una valutazione oggettiva dello stato di affaticamento dell'equipaggio, una diminuzione del riposo non inferiore a 10 ore, su approvazione del pilota in comando, a seguito di consultazione dell'equipaggio. La riduzione del riposo può essere applicata una sola volta ogni 7 giorni di impiego. L' Operatore segnala la riduzione ad ENAC entro 72 ore.
- d) Il trasferimento del membro di equipaggio alla base delle operazioni, quando diversa dalla base di servizio, e viceversa, è considerato posizionamento.

**8. Riserva**

- a) La riserva è inclusa nel turno individuale.
- b) Lo schema FTL specifica i seguenti elementi:

- i. la durata massima di ogni singolo periodo di riserva;
  - ii. il numero massimo consecutivo di giorni di riserva assegnati a un membro di equipaggio.
- c) Ad un membro di equipaggio sono assegnati un massimo di 21 giorni di riserva per anno solare.
- d) Qualsiasi servizio assegnato dopo la riserva, conta dal momento della presentazione in servizio.
- e) I periodi di riserva svolti in attesa di una assegnazione presso il proprio domicilio contano come tempi di servizio (DP) nella misura del 25%, ai fini del calcolo dei limiti cumulativi.
- f) Per garantire l'opportunità di dormire non meno di 8 ore, in accordo con i principi di gestione della fatica, l'operatore prevede, nel turno programmato di riserva, un periodo di 8 ore durante il quale il membro d'equipaggio in riserva non può essere contattato dall'operatore per l'assegnazione di un servizio.
- g) Il tempo minimo di notifica per qualsiasi servizio è di 10 ore.

**Allegato 6****REQUISITI INTEGRATIVI APPLICABILI AI MEMBRI DI EQUIPAGGIO IMPIEGATI SU ELICOTTERI NELLE OPERAZIONI DI TRASPORTO AEREO COMMERCIALE (CAT) DI LINEA, CHARTER E A DOMANDA (ELITAXI).****1. Applicabilità**

I presenti requisiti integrano quelli riportati nell'Allegato 1 e si applicano ai membri di equipaggio di condotta (piloti) e di equipaggio tecnico (TCM) impiegati nelle operazioni di trasporto aereo commerciale (CAT), comprese le operazioni dove è previsto l'utilizzo dei sistemi di visione notturna (NVIS) e del verricello (HHO), svolte ai sensi dell'Annesso V al Regolamento (UE) n.965/2012, Parte-SPA.

**2. Giorni d'impiego**

Il massimo numero di giorni consecutivi di servizio è 10 (dieci).

**3. Periodi di servizio di volo (FDP) e tempi di volo**

a) Per i piloti, il periodo di servizio di volo (FDP) e i tempi di volo massimi giornalieri compresi nel FDP stesso sono:

PILOTI	FDP massimo giornaliero	Massimo tempo di volo (FT) nel FDP giornaliero.
Operazioni effettuate con equipaggio singolo ( <i>single pilot</i> ), di giorno	12 ore	6 ore
Operazioni effettuate con equipaggio singolo ( <i>single pilot</i> ), di notte	11 ore	6 ore
Operazioni effettuate con equipaggio multiplo ( <i>multi pilot</i> ), di giorno	13 ore	8 ore
Operazioni effettuate con equipaggio multiplo ( <i>multi pilot</i> ), di notte	13 ore	8 ore

b) Il massimo tempo di volo giornaliero (FT) viene ridotto come segue quando è previsto l'impiego, anche non continuativo, dei visori notturni (NVG):

- massimo 7 ore di volo, in impiego in *multi pilot*,
- massimo 5 ore di volo, in impiego *single pilot*.

c) Per i membri di equipaggio tecnico, quando impiegati in operazioni di trasporto aereo commerciale (CAT) dove è previsto l'utilizzo del sistema di visione notturna (NVIS) o del verricello (HHO), il periodo di servizio di volo (FDP) e i tempi di volo massimi giornalieri compresi nel FDP stesso sono:

TCM	massimo giornaliero	Massimo tempo di volo giornaliero.
Operazioni HHO (non NVG) con equipaggio composto da 2 piloti + TCM	14 ore	8 ore
Operazioni HHO (non NVG) con equipaggio composto da 1 pilota +TCM	13 ore	6 ore
Operazioni NVG con equipaggio composto da 2 piloti + TCM	12 ore	6 ore
Operazioni NVG con equipaggio composto da 1 pilota +TCM	11 ore	3 ore

#### 4. Servizio

L'orario di servizio è interamente calcolato come periodo di servizio di volo (FDP).

Se, durante un periodo servizio, viene assegnato un impiego in volo, il massimo periodo di servizio di volo (FDP) è calcolato dall'orario di inizio del volo.

Gli schemi FTL riportati sul manuale delle operazioni dell'Operatore riportano:

- Il tempo massimo di prontezza operativa per i membri di equipaggio impiegati nel servizio di volo in funzione delle necessità operative richieste e della complessità dell'aeromobile (normalmente non superiore a 30 minuti).
- la durata massima di ogni servizio;

#### 5. Tempi cumulativi di volo e di servizio

a) Il periodo di servizio (DP) massimo al quale un membro d'equipaggio può essere assegnato non supera:

- i. 120 ore di servizio in un periodo di 14 giorni consecutivi;
- ii. 200 ore di servizio in un periodo di 28 giorni consecutivi,
- iii. 2000 ore di servizio in un periodo di 12 mesi consecutivi

b) Il tempo di volo (FT) massimo effettuato da un membro d'equipaggio operativo non supera:

- i. 100 ore di volo in un periodo di 28 giorni consecutivi;
- ii. 900 ore di volo in un periodo di 12 mesi;

- c) Il servizio post-volo è compreso nel periodo di servizio (DP).
- d) Le ore cumulative riportate ai punti a) e b) sono ripartite in modo omogeneo nel periodo indicato.

#### **6. Tempi massimi cumulativi di servizio e di volo – Membri di equipaggio tecnico (TCM)**

- e) Il periodo di servizio (DP) massimo cumulativo è 2000 ore di servizio in un periodo di 12 mesi consecutivi.
- f) Il tempo di volo massimo cumulativo è 900 ore di volo in un periodo di 12 mesi;
- g) Il servizio post-volo è compreso nel periodo di servizio (DP).
- h) Le ore cumulative sono ripartite in modo omogeneo nel periodo indicato.

#### **7. Periodi di Riposo**

Fermo restando quanto riportato nel paragrafo 10 dell'Allegato 1:

- a) Al termine di una serie di giorni consecutivi di impiego, al membro di equipaggio è concessa una serie di giorni di riposo in ragione di un giorno di riposo per ogni giorno di servizio effettuato.
- b) Per le operazioni svolte con equipaggio plurimo, quando il tempo di volo all'interno di un singolo periodo di servizio di volo (FDP) eccede 8 ore e 15 minuti in conseguenza a circostanze operative, il periodo di riposo minimo assegnato è costituito dal doppio del tempo di volo effettuato nel periodo di servizio di volo precedente (FDP) + 2 ore.
- c) Per le operazioni svolte con equipaggio plurimo, dove il tempo di volo non ecceda le 8 ore, in condizioni di particolari necessità operative, l'operatore può richiedere, a seguito di una valutazione oggettiva dello stato di affaticamento dell'equipaggio, una diminuzione del riposo ma non inferiore a 10 ore, su approvazione del pilota in comando, a seguito di consultazione dell'equipaggio. La riduzione del riposo può essere applicata una sola volta ogni 7 giorni di impiego. L'operatore segnala la riduzione ad ENAC entro 72 ore.
- d) Il trasferimento del membro di equipaggio alla base delle operazioni, quando diversa dalla base di servizio, e viceversa, è considerato posizionamento.

#### **8. Riserva**

- a) Il periodo di riserva è incluso nel turno individuale.
- b) Lo schema FTL specifica:
  - i. la durata massima di ogni singolo periodo di riserva;

- ii. il numero massimo consecutivo di giorni di riserva che sono assegnati a un membro di equipaggio.
- c) Ad un membro di equipaggio sono assegnati un massimo di 21 giorni di riserva per anno solare.
- d) Qualsiasi servizio assegnato dopo la riserva, conta dal momento della presentazione in servizio.
- e) I periodi di riserva svolti in attesa di una assegnazione presso il proprio domicilio contano come tempi di servizio (DP) nella misura del 25%, ai fini del calcolo dei limiti cumulativi.
- f) Per garantire l'opportunità di dormire non meno di 8 ore, in accordo con i principi di gestione della fatica, l'operatore include, nel turno programmato di riserva, un periodo di 8 ore durante il quale il membro d'equipaggio in riserva non può essere contattato dall'operatore per l'assegnazione di un servizio.
- g) Il tempo minimo per la notifica qualsiasi servizio è di 10 ore.

***Allegato 7******REQUISITI APPLICABILI ALLE OPERAZIONI NON COMMERCIALI EFFETTUATE CON AEROMOBILI COMPLESSI (NCC).***

Il presente allegato contiene le disposizioni in materia di tempi di volo e di servizio per gli equipaggi di condotta impiegati in operazioni non commerciali effettuate con aeromobili complessi, in accordo all'Annesso VI del Reg.(UE) n.965/2012.

Fermo restando:

- quanto stabilito dal Decreto Legislativo 19 agosto n. 185 "Attuazione della direttiva 2000/79/CE relativa all'Accordo europeo sull'organizzazione dell'orario di lavoro del personale di volo dell'aviazione civile" esclusivamente per il personale di cui all'Art. 732 del Codice della Navigazione, impiegato presso operatori NCC con sede legale o base delle operazioni nello Stato italiano con un contratto di lavoro subordinato,

- quanto riportato nel Regolamento (UE) n.965/2012 in materia di tempi di volo e di servizio ed in relazione alle responsabilità dei membri di equipaggio (NCC.GEN.105),

un membro di equipaggio di condotta non effettua attività di volo non commerciale su aeromobili complessi se, prima di tale attività di volo, la somma delle ore di volo accumulate:

- a) eccede 100 ore di volo, in un periodo di 28 giorni consecutivi precedenti il giorno di inizio delle operazioni, oppure
- b) eccede 900 ore di volo, in un periodo di 12 mesi precedenti il mese di inizio delle operazioni.



**Allegato 8**

**REQUISITI INTEGRATIVI AL CAPO Q, RELATIVI AL PERIODO DI SERVIZIO DI VOLO MASSIMO GIORNALIERO (FDP) PER LE OPERAZIONI ADIBITE AL SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA CON VELIVOLI (AEMS).**

**1. Applicabilità**

I seguenti requisiti si applicano agli equipaggi di volo impiegati nelle operazioni adibite al servizio medico di emergenza con velivoli (AEMS) ed integrano le disposizioni Comunitarie contenute nel capo "Q" dell'allegato III del Regolamento (CEE) N. 3922/1991.

I seguenti requisiti sostituiscono l'Art. OPS 1.1105 del suddetto Regolamento, non applicabile a questo tipo di operazioni.

**2. Volo del servizio medico di emergenza con velivolo (AEMS)**

a) Per volo AEMS si intende l'operazione aerea svolta con velivoli con lo scopo di facilitare l'assistenza medica di emergenza ove il trasporto immediato e rapido è essenziale e quando è presente a bordo almeno uno dei seguenti:

- i. personale medico;
- ii. forniture mediche (attrezzature, sangue, organi, droghe);
- iii. persone malate o ferite e altre persone direttamente coinvolte.

b) La tratta in volo effettuata per posizionare un aeromobile sulla base operativa subito prima o dopo il volo AEMS, è considerata parte di quel volo.

c) Ove le caratteristiche di trasporto immediato e rapido non siano presenti, come stabilito dagli organi medici competenti e responsabili del trasporto stesso, tale volo rientra nella tipologia di voli *airtaxi*.

**3. Periodo di servizio di volo (FDP) massimo giornaliero**

a) Il massimo FDP giornaliero è riportato in tabella 1 (*table 1*) ed è ridotto in funzione dell'orario di presentazione e del numero di tratta.

b) Durante un FDP notturno il membro di equipaggio può svolgere massimo 4 tratte.

c) Quando il FDP notturno eccede le 10h, l'operatore gestisce attivamente gli effetti della fatica attraverso la valutazione dei rischi, l'applicazione di mitigazioni tenendo in considerazione tecniche appropriate di gestione del rischio fatica.

**Table 1**
**Maximum daily FDP in hours**

Start of FDP at reference time	1-3 Sectors	4 Sectors	5 Sectors	6 Sectors	7 Sectors	8 Sectors	9 Sectors	10 Sectors
0600-0814	13:00	12:30	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
0815-0829	13:15	12:45	11:45	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
0830-0844	13:30	12:30	12:00	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
0845-0859	13:45	13:15	12:15	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
0900-1159	14:00	13:30	12:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
1200-1229	13:30	13:30	12:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
1230-1259	13:00	13:00	12:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
1300-1329	13:00	12:30	12:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
1330-1359	12:45	12:15	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00
1400-1429	12:30	12:00	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00
1430-1459	12:15	11:45	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
1500-1529	12:00	11:30	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
1530-1559	11:45	11:15	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00
1600-1629	11:30	11:00	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00
1630-1659	11:15	10:45	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00	09:00
1700-0459	11:00	10:30	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00	09:00
0500-0514	12:00	11:30	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
0515-0529	12:15	11:45	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
0530-0544	12:30	12:00	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00
0545-0559	12:45	12:15	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00

**4. Estensioni**

- Il massimo FDP può essere esteso fino ad 1 ora, non più di due volte in ogni 7 giorni consecutivi.
- In tal caso il periodo di riposo successivo corrisponde ad almeno il precedente DP aumentato di 4 ore.
- L'estensione è pianificata ed è limitata a FDP che non eccedano 4 tratte o 3 tratte se l'FDP è compreso nel WOCL per almeno 2 ore.
- L'estensione dell'FDP non è cumulabile con l'estensione prevista dallo *split duty*.

**5. Servizio frazionato - *Split duty***

Fermo restando quanto previsto dall'Allegato, paragrafo 19:

- ai fini della estensione dell'FDP, lo *split duty* può comprendere uno o più intervalli a terra (*breaks*),

- b) il primo periodo di *break* ha una durata minima di 3 ore; ogni periodo di *breaks* addizionale ha una durata di almeno 2 ore,
- c) la somma di tutti i periodi di *break* è 8 ore,
- d) durante i periodi di *break*, i membri di equipaggio usufruiscono di un alloggio. In alternativa, i membri di equipaggio possono usufruire del velivolo a posizionato a terra purché sia privo di passeggeri, abbia le stesse caratteristiche di confort dell'alloggio e sia equipaggiato di un sedile per ogni membro di equipaggio, dotato di supporto per gambe e piedi e che permetta di dormire in posizione reclinata fino a 80°.
- e) Se un periodo di *break* è uguale o superiore a 6 ore continuative, l'operatore mette a disposizione dell'equipaggio una stanza in un albergo.
- f) L'estensione prevista dallo split duty non è cumulabile con una estensione programmata del FDP.
- g) L'operatore estende il FDP riportato nella tabella 1, per un tempo corrispondente al 50% della somma dei periodi di break a terra.
- h) Lo split duty non è applicabile ai servizi di allarme o standby in aeroporto o presso la base delle operazioni.

**Allegato 9**

**REQUISITI INTEGRATIVI AL CAPO Q, RELATIVI AL PERIODO DI SERVIZIO DI VOLO MASSIMO GIORNALIERO (FDP) PER LE OPERAZIONI CAT CON VELIVOLI A PILOTAGGIO SINGOLO.**

**1. Applicabilità**

I seguenti requisiti si applicano ai membri di equipaggio impiegati nelle operazioni di trasporto commerciale (CAT) effettuato con velivoli a pilotaggio singolo ed integrano le disposizioni Comunitarie contenute nel Capo Q dell'allegato III del Regolamento (CEE) N. 3922/1991.

I seguenti requisiti sostituiscono l'Art. OPS 1.1105 del suddetto Regolamento, non applicabile a questo tipo di operazioni.

**2. Periodo di servizio massimo giornaliero (FDP)**

- a) Il periodo di servizio massimo giornaliero (FDP) di base per voli con pilota singolo è di 11 ore. Tali 11 ore sono ridotte di 30 minuti per tratta di volo a partire dalla terza tratta, con una riduzione massima di tre ore.
- b) Entro il periodo di servizio massimo giornaliero, il tempo di volo massimo di ogni tratta è 2 ore se il velivolo è sprovvisto di autopilota o 4 ore se il velivolo è dotato di autopilota.
- c) Quando il periodo di servizio di volo ha inizio nella WOCL, il periodo di servizio massimo giornaliero di cui al punto 9.1.1 viene ridotto del 100 % della sua sovrapposizione, fino a un massimo di tre ore.
- d) Quando il periodo di servizio di volo termina durante la WOCL o è interamente compreso in essa, il periodo di servizio massimo giornaliero di cui al punto 9.1.1 viene ridotto del 50 % della sua sovrapposizione.
- e) Gli orari previsti consentono di terminare i voli entro il periodo di servizio di volo massimo consentito. Per consentire il raggiungimento di questo risultato, l'operatore interviene per modificare l'orario previsto o la composizione dell'equipaggio al più tardi quando verifica che il periodo di servizio di volo effettivo supera il periodo di servizio di volo massimo consentito per oltre il 33 % dei voli programmati nell'arco del periodo stagionale.
- f) Il tempo impiegato per il posizionamento è considerato servizio. Il posizionamento successivo all'entrata in servizio ma precedente il volo è incluso quale parte nel periodo di servizio di volo ma non è calcolato quale tratta. Una tratta per il posizionamento immediatamente successiva a una tratta di volo in servizio operativo viene tenuta in

considerazione per il calcolo del riposo minimo come definito ai punti 1.1 e 1.2 della norma OPS 1.1110.

BOZZA