

# NOTA INFORMATIVA



## OPERAZIONI DEL SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA DEGLI OPERATORI CAT DI VELIVOLI (AEMS)

Le note informative contengono informazioni attinenti le aree della Sicurezza del Volo (Safety), della Security e del Trasporto Aereo e sono destinate ai soggetti operanti nei settori APT (Aeroporti), ATM (Spazio Aereo), EAL (Economico, Amministrativo Legale), LIC (Personale di Volo), MED (Medicina Aeronautica), NAV (Navigabilità Iniziale e Continua), OPV (Operazioni di Volo), SEC (Security), **al fine di fornire orientamenti, raccomandazioni o chiarimenti riguardo a specifici argomenti o scenari regolamentari**. I destinatari sono invitati ad assicurare che la presente informativa sia portata a conoscenza di tutto il personale interessato.

Applicabilità	Destinatari
APT	<i>Non interessato</i>
ATM	<i>Non interessato</i>
EAL	<i>Non interessato</i>
LIC	<i>Parzialmente interessato</i>
MED	<i>Non interessato</i>
NAV	<i>Non interessato</i>
OPV	<i>Operatori CAT</i>
SEC	<i>Non interessato</i>

### 1. INTRODUZIONE

Il Reg. (UE) 965/2012 disciplina le operazioni CAT per aeromobili. Nell'ambito della regolamentazione CAT rientrano anche le operazioni denominate "*Emergency Medical Service*" effettuate con velivoli (da ora denominate AEMS), che comprendono i voli caratterizzati da urgenza effettuati per il trasporto di malati, infortunati e persone che necessitano trasferimento per cure anche su barella, il trasferimento di equipe mediche verso ospedali o centri medici per interventi urgenti o per il prelievo/consegna di organi umani, il trasporto di organi umani finalizzati al trapianto. Quando il volo prevede il trasferimento di persone che necessitano cure, tali operazioni sono denominate anche "*Air Ambulance flights*".

### 2. SCOPO

L'obiettivo della presente Nota è di informare tutti i soggetti interessati sulla normativa applicabile e la metodologia con la quale ENAC approva l'effettuazione delle operazioni AEMS per gli operatori CAT.

### 3. OPERAZIONI

**3.1** Le operazioni AEMS sono effettuate da operatori CAT di velivolo in possesso di Certificato di operatore aereo (COA).

A differenza delle operazioni del servizio medico di emergenza effettuate con elicotteri (HEMS), dove la normativa AirOps, a fronte di maggiori rischi intrapresi, prevede procedure dedicate ed approvazioni specifiche (Sotto-parte SPA.HEMS), le operazioni AEMS rientrano a tutti gli effetti nell'ambito delle operazioni CAT. Alle operazioni AEMS si applicano pertanto le norme previste

dalla parti ORO, CAT, e dalla parte SPA applicabile, del Reg.(UE) n.965/2012, senza alcuna differenza con le operazioni airtaxi/linea.

I principi di rischio relativi alle operazioni EMS-Air Ambulance con velivoli sono quelli riportati nella GM1 SPA.EMS.100(a) punto (d), stabiliti per le operazioni di elicotteri, ma applicabili anche all'impiego dei velivoli.

Gli operatori possono svolgere questo tipo di operazioni in modo esclusivo o in alternanza con operazioni airtaxi o linea.

L'impiego è normalmente assegnato all'operatore da strutture mediche specialistiche che hanno a disposizione l'impiego del mezzo aereo per gli scopi descritti al punto 1. La decisione del trasporto di pazienti o organi umani e della equipe medica necessaria è pertanto sotto la responsabilità del centro medico che organizza il trasporto.

Responsabilità dell'operatore è garantire l'impiego del velivolo secondo la normativa CAT sopra citata.

### 3.2 L'Operations Manual parte A deve contenere la descrizione dettagliata delle operazioni effettuate.

Le operazioni AEMS sono svolte su aeroporti adeguati in accordo al requisito CAT.OP.MPA.107, secondo le limitazioni operative e di prestazione previste dalle relative norme AirOps. L'urgenza o il carattere "sociale" di tali operazioni non giustificano alcuna deroga dalla normativa AirOps o l'impiego su aeroporti chiusi, parzialmente aperti o presso aviosuperfici, senza la preventiva approvazione di ENAC.

Eventuali deroghe o esenzioni alla normativa di riferimento possono essere comunque richieste dall'operatore, in accordo alle previsioni di flessibilità (*flexibility provisions*) previste dal Reg.(UE) n. 2018/1139.

Condizioni di particolare urgenza dovute alle condizioni del paziente trasportato o alla consegna di un organo umano, sono gestite dall'equipaggio durante il volo secondo le procedure previste per le situazioni di urgenza o emergenza stabilite dalla normativa applicabile (Regolamento SERA) e riportate nell'OMA. Ai sensi del requisito ORO.GEN.110, l'operatore ha l'obbligo di attenersi a quanto riportato nell'operations manual.

Le operazioni sono condotte con l'equipaggio minimo previsto dal requisito ORO.FC.200 e ORO.CC.100.

Le operazioni sono svolte secondo le minime operative e le limitazioni di performance riportate nell'OMA e stabilite secondo la parte CAT del Reg.(UE) n.965/2012.

I pazienti barellati, le persone che necessitano assistenza, dipendono da apparecchiature mediche o con ridotta mobilità sono considerati passeggeri *Special Categories of passengers* (SCP) ai sensi del requisito CAT.OP.MPA.155 e relative AMC/GM. L'operatore stabilisce le procedure per il trasporto di tale tipologia di passeggeri in accordo alla AMC1 CAT.OP.MPA.155 e le riporta in OMA.

Il personale medico ed eventuali assistenti sono considerati passeggeri (*medical passengers*). In ambito AEMS non è prevista la figura del *Technical Crew*, che l'annesso I del Reg.(UE) n.965/2012 (118) definisce esclusivamente per l'impiego di elicotteri CAT in operazioni HEMS, HHO or NVIS.

Prima di ogni volo o serie di voli l'operatore deve assicurarsi che:

- sia effettuato un briefing di sicurezza ai passeggeri ai sensi del requisito CAT.OP.MPA.170. Per il personale medico/accompagnatore è richiesto un briefing approfondito circa le procedure normali e di emergenza secondo quanto riportato nella GM2 CAT.OP.MPA.170 (d). Un esempio di briefing da effettuare al personale medico è riportato nella AMC1 SPA.EMS.135(a).
- al passeggero SCP, se le condizioni lo permettono, siano fornite le istruzioni relative alle

procedure normali e di emergenza, in accordo alla tabella riportata nella GM2 CAT.OP.MPA.155.

- sia verificata la corretta installazione ed il bloccaggio delle attrezzature mediche, della barella e di ogni altro bagaglio o attrezzature ai sensi del requisito CAT.OP.MPA.160,
- In caso di emergenza pianificata, se il tempo lo permette, fornire all'accompagnatore un briefing sull'assistenza che sarà necessaria durante l'emergenza stessa (GM4 CAT.OP.MPA.155(b)).
- Il passeggero o il personale medico accompagnatore sia seduto a fianco al paziente (AMC1 CAT.OP.MPA.155).

In caso sia presente a bordo un paziente barellato o altro dispositivo ingombrante necessario per la vita del paziente:

- In caso di evacuazione di emergenza, la barella è sbarcata dopo gli altri passeggeri (se presenti) (GM2 CAT.OP.MPA.155(b)).
- In funzione dello stato del paziente e delle uscite di emergenza disponibili, l'equipaggio considera la possibilità di evacuare il paziente senza la barella (GM2 CAT.OP.MPA.155(b)).

### 3.3 L'Operations Manual parte B deve riportare le attrezzature ed i dispositivi medici (permanenti o provvisori) e/o le relative predisposizioni, installati a bordo del velivolo.

I velivoli possono essere equipaggiati con modifiche tecniche finalizzate all'installazione di barelle ed altre attrezzature mediche in modo permanente o provvisorio.

Tutti gli equipaggiamenti medici installati a bordo del velivolo ed eventuali modifiche devono essere approvati in accordo al Reg.(UE)n.748/2012. Una volta approvati, la installazione/disinstallazione temporanea per ogni volo non richiede alcuna approvazione.

L'operatore si assicura che equipaggiamento medico:

- è installato o predisposto da una ditta di manutenzione approvata,
- non interferisca con l'operatività di qualunque comando del velivolo,
- non limitati l'accesso e l'uso delle uscite normali e di emergenza e del corridoio che permette di raggiungerle,
- non impedisca l'accesso agli equipaggiamenti di emergenza,
- permetta all'accompagnatore (medico) di assistere il malato durante il volo,
- è provvisto di cinture di sicurezza per permettere al paziente che lo occupa di rimanere bloccato durante il volo, in caso di turbolenza.

L'operatore si assicura inoltre che:

- la barella o altro dispositivo medico (incubatrice, ecc) dal quale il paziente non può separarsi, siano dotati di un sistema di sgancio dal resto della struttura che permetterà l'evacuazione di emergenza.
- Il velivolo sia equipaggiato con cinture di sicurezza per ogni sedile passeggero in accordo al requisito CAT.IDE.A.205.

## 4. DANGEROUS GOODS

L'attività AEMS è spesso connessa con il trasporto di merci pericolose a bordo, quali bombole di gas compresso o batterie anche di grande capacità. Vanno pertanto seguite le Technical Instructions ICAO (T.I.) , DOC. 9284, come previsto da CAT.GEN.MPA.200 e dal Regolamento ENAC "Trasporto Aereo delle Merci Pericolose" . Le T.I. prevedono nella Parte 1 eccezioni di carattere generale, capitolo 1.1, e specifiche per gli operatori, capitolo 2.2. Una eccezione di particolare interesse per i voli AEMS è quella relativa a merci pericolose il cui scopo è fornire durante il volo aiuto medico a pazienti. Occorre comunque consultare con attenzione le T.I. perché anche i casi di eccezione sono in genere condizionati al rispetto di particolari condizioni. Al di fuori

dai casi coperti dalle eccezioni o dalla parte 8 delle T.I. "*Provisions concerning passengers and crew*", anche l'operatore aereo che durante operazioni AEMS porta a bordo merci pericolose deve essere titolare di specifica approvazione SPA.DG.

Eventuali richieste motivate di esenzione ai singoli requisiti delle T.I. vanno inviate ad ENAC; va però tenuto conto che tali esenzioni presuppongono comunque il possesso da parte degli operatori aerei interessati di una approvazione SPA.DG, come indicato dalla GM1 CAT.GEN.MPA.200(e).

Si informa infine che ENAC ha già emesso una esenzione al Centro Nazionali Trapianti per rendere praticamente possibile il trasporto di batterie al litio, contenute in macchine per perfusione di organi per trapianto, di caratteristiche non compatibili con quelle previste dalla Parte 8 delle T.I., in attesa della prevista revisione delle T.I. stesse.

Gli operatori aerei e i soggetti istituzionali coinvolti nelle operazioni AEMS possono chiedere ulteriori chiarimenti riguardo alle suddette esenzioni alle T.I. scrivendo alla casella email [merci.pericolose@enac.gov.it](mailto:merci.pericolose@enac.gov.it).

## 5. FLIGHT TIME LIMITATIONS

Ai sensi dell'art.8, punto 2 del Reg.(UE) n.965/2012, la normativa in materia di limiti dei tempi di volo, di servizio e riposo per gli equipaggi degli operatori CAT che svolgono operazioni AEMS è quella riportata nel Capo Q dell'Annesso III del Reg.(EEC) n. 3922/91 (da ora Capo Q).

In tale contesto normativo comunitario, il requisito OPS 1.1105 "*Periodo di servizio di volo massimo giornaliero (FDP)*" non è applicabile alle operazioni AEMS, come riportato al punto 1 del requisito stesso.

ENAC ha predisposto il Regolamento "Limiti dei tempi di volo e di servizio e requisiti sui tempi di riposo non compresi nel Reg.(UE) 965/2012" che include anche le disposizioni finalizzate ad integrare il sopracitato requisito non applicabile per gli operatori AEMS. Il Regolamento ENAC è attualmente in fase di consultazione esterna e potrebbe entrare in vigore alla fine del 2020.

Nelle more della emanazione della normativa nazionale gli operatori AEMS devono stabilire il periodo di servizio di volo massimo giornaliero (FDP) e le altre disposizioni relative alla pubblicazione dei turni, sulla base della valutazione dei rischi, delle operazioni previste e della esperienza maturata in materia. Tali disposizioni sono riportate nel cap.7 dell'operations manual parte A, ed integrano quanto disposto dal Capo Q. L'operatore può adottare le disposizioni relative al massimo FDP come stabilito nello stesso requisito OPS 1.1105.

Nel caso l'assegnazione dei voli sia comandata da un ente esterno, l'operatore riporta nell'OMA parte 7, tali procedure, inclusi i tempi minimi/massimi di prontezza operativa necessaria e le procedure previste per l'assegnazione degli equipaggi.

Nel caso l'operatore svolga attività mista airtaxi/AEMS, nella programmazione dei voli questi deve porre particolare attenzione a non assegnare allo stesso equipaggio voli notturni/diurni in alternanza, ma deve consentire un adeguato riposo prima di ogni volo. Per tale motivo le operazioni miste AEMS/airtaxi richiedono un numero di equipaggi disponibili superiori rispetto alle normali operazioni airtaxi.

Durante le operazioni miste airtaxi e AEMS, i limiti massimi applicabili sono quelli previsti dalla normativa comunitaria o nazionale più restrittiva.

## 6. ADDESTRAMENTO

E' responsabilità dell'Operatore stabilire un programma di addestramento per i membri di equipaggio finalizzato allo svolgimento delle operazioni AEMS in sicurezza.

Elementi addestrativi relativi alle operazioni AEMS per operatori che non impiegano equipaggio di cabina, devono essere inclusi durante *l'operator conversion course* ai sensi della AMC1 ORO.FC.220 punti (f) e (h), nonché durante l'addestramento ricorrente in accordo alla AMC1

ORO.FC.230 punto (a)(2).

Si riportano di seguito gli argomenti che potrebbero essere inclusi nel training:

- ✓ Equipaggiamento medico installato a bordo, sua installazione/disinstallazione e metodi di fissaggio nel velivolo.
- ✓ Procedure di imbarco e sbarco del paziente e della eventuale barella
- ✓ Briefing per i passeggeri (personale medico/pazienti)
- ✓ Procedure di emergenza associate ed evacuazione di emergenza del paziente e della barella
- ✓ Procedure di comunicazione con passeggeri
- ✓ Procedure di assegnazione dei voli
- ✓ Normativa FTL dedicata

Sebbene l'operatore non sia responsabile dell'addestramento del personale medico, un briefing approfondito sugli equipaggiamenti e sulle procedure di emergenza prima di ogni volo, costituisce una mitigazione ai rischi in caso di emergenza, come riportato nella GM2 CAT.OP.MPA.170, punto (d).

Ai sensi del requisito ORO.FC.145, Il programma di addestramento è approvato da ENAC ed è riportato nell'operation manual parte D.

## 7. RISK MANAGEMENT

L'operatore gestisce i rischi dovuti all'effettuazione delle operazioni AEMS (*Management of change*) attraverso il *Safety Management System* in accordo a quanto previsto dal requisito ORO.GEN.200 e relative AMC.

L'operatore gestisce i rischi dovuti alle operazioni AEM , tra cui (lista non esaustiva):

- operazioni notturne e relative specifiche limitazioni FTL,
- operazioni miste diurne/notturne (airtaxi/AEMS)
- equipaggiamenti medici installati
- briefings ai passeggeri/SCPs
- procedure di emergenza con pazienti barellati e/o non deambulanti.

I rischi individuati sono inclusi nell'hazard log.

## 8. PROCESSO DI APPROVAZIONE

In accordo al punto 7 dell'Appendix II to Annex II (Part-ARO) del Reg.965/2012, l'approvazione allo svolgimento di operazioni AEMS è riportata nella specifica delle operazioni dell'Operatore CAT, nel campo "*Types of operations: Commercial air transport*" – "*Others*" (nota n.7).

La modifica della specifica delle operazioni richiede l'approvazione di ENAC, in accordo alla ORO.GEN.130.

L'operatore COA che intende effettuare operazioni AEMS deve farne richiesta alla D.O. di competenza. A tal fine, l'operatore allega almeno la seguente documentazione:

- domanda di modifica della specifica delle operazioni
- documentazione tecnica relativa agli equipaggiamenti medici installati e relative modifiche (STC, AFM, documentazione tecnica)
- revisioni dell'Operations Manual parte A, inclusa descrizione della tipologia di operazioni AEMS che intende effettuare e l'integrazione del Cap.7 (Massimo FDP),
- procedure normali, anormali e di emergenza per la gestione dei SCP, in accordo alla AMC1 CAT.OP.MPA.155(b)
- revisione dell'Operations Manual parte B con le apparecchiature mediche e le modifiche apportate in accordo alla documentazione tecnica.
- revisione dell'Operations Manual parte D con il programma di addestramento secondo quanto

- riportato al punto 6,
- risk Assessment (*Management of Change*) ai sensi della ORO.GEN.200

Nell'ambito degli accertamenti propedeutici alla approvazione per le operazioni AEMS, il Team ENAC potrebbe richiedere dimostrazioni di imbarco e sbarco dall'aeroplano configurato AEMS, comprese simulazioni di evacuazioni di emergenza con pazienti ed accompagnatori a bordo, per verificare le procedure stabilite dall'operatore.

A seguito della positiva valutazione della documentazione pervenuta, delle modifiche tecniche effettuate al velivolo e della eventuale ispezione di rampa, il Team formalizza l'approvazione con l'emissione di una nuova specifica delle operazioni.

## 9. DOMANDE

Eventuali domande o chiarimenti sulla presente Nota Informativa possono essere inoltrati all'indirizzo e-mail: [operazioni.volo@enac.gov.it](mailto:operazioni.volo@enac.gov.it)

## 5 VALIDITÀ

La presente Nota Informativa rimane in vigore fino ad ulteriore comunicazione.

Firmato  
Il Direttore Regolazione Personale e Operazioni Volo  
Mario Tortorici