

## SCHEMA DI CAPITOLATO TECNICO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO ELISOCORSO

### PREMESSA

Il presente documento ha l'obiettivo di fornire alle stazioni appaltanti della PA (Regioni, Province Autonome, ecc.) uno strumento utile all'elaborazione dei capitolati tecnici relativi ai servizi di elisoccorso (HEMS-*Helicopter Emergency Medical Service* ed Eliambulanza) da utilizzare per lo svolgimento di procedure di gara ai sensi del Codice dei contratti pubblici (d. lgs. n.36/2023 e ss.mm.ii.). Il documento tiene conto della posizione della Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato - d'ora in avanti AGCM - circa i capitolati tecnici degli appalti, espressa con la nota AS1573 datata 18 marzo 2019.

Lo schema è concepito con un'impostazione modulare, in linea con le normative tecniche europee e nazionali di riferimento. Il documento cura specificamente gli aspetti inerenti il rispetto delle normative aeronautiche, pilastro fondamentale per la sicurezza e l'efficacia del servizio di elisoccorso.

Lo schema si presta ad essere adattato/integrato in funzione delle specificità regionali e/o locali (es. conformità alle linee guida SIS 118, alle delibere regionali, ecc.) e vuole contribuire ad assicurare l'omogeneità del livello del servizio di elisoccorso sanitario sul territorio nazionale.

La stazione appaltante sarà tenuta ad integrare lo schema con i contenuti specifici derivanti dalle proprie esigenze locali, dalla configurazione dei lotti (ove prevista), dai dati di traffico, dalle esigenze di prestazioni supplementari funzionalmente connesse all'oggetto del contratto principale e necessarie per la sua corretta esecuzione e dagli aspetti economico-finanziari non trattati in questa sede.

Nella citata nota, la AGCM invita *“le stazioni appaltanti nell'individuare le caratteristiche tecnico-qualitative minime delle componenti del servizio, a prestare particolare attenzione a che queste non risultino sproporzionate rispetto all'obiettivo di ottenere un servizio adeguato, con ciò favorendo gli operatori di maggiori dimensioni. Le stazioni appaltanti non possono, inoltre, individuare requisiti tecnico-qualitativi tali da individuare e/o favorire uno specifico produttore o modello di elicottero, a fronte della sostanziale idoneità di più modelli, anche di diverso produttore, alla adeguata prestazione del servizio.”* E inoltre: *“si invitano, pertanto, le stazioni appaltanti – in linea con quanto previsto dall'articolo 51 del d.lgs. n. 50/2016 (Codice dei Contratti Pubblici) – a suddividere gli appalti in lotti – anche eventualmente di dimensione asimmetrica – in modo da evitare l'artificiosa creazione di barriere dimensionali all'accesso alla gara, tali da favorire il/gli operatore/i di maggiori dimensioni, e consentire un esito maggiormente concorrenziale alle procedure di gara”*.

Per facilitare la lettura del documento, si rappresenta che il testo non formattato ha carattere vincolante, mentre il testo in corsivo ha valenza esemplificativa. In formato di nota sono aggiunti i richiami e riferimenti che rinviano alle normative applicabili in materia.

# Sommario dello Schema di Capitolato

<b>1. DEFINIZIONI</b>	<b>5</b>
1.1. Acronimi	7
<b>2. OGGETTO DEL SERVIZIO</b>	<b>8</b>
<b>3. DURATA DEL SERVIZIO</b>	<b>10</b>
3.1 Motivazioni Tecnico-Economiche	11
3.2 Relazione con la Suddivisione in Lotti	11
<b>4. AREA DI COMPETENZA, BASI OPERATIVE, RETI DI DESTINAZIONI</b>	<b>11</b>
4.1 Area di competenza	11
4.2 Basi Operative HEMS	11
4.3. Rete di destinazione sanitarie	12
<b>5. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO</b>	<b>12</b>
5.1 Copertura Territoriale	13
5.2 Orario del Servizio	14
5.3 Attivazione dell'Aeromobile	14
5.4 Tempo di Volo	15
5.5 Alterazioni della normale operatività	15
5.6 Servizio H12 (diurno)	16
5.7 Servizio H24	17
<b>6. PROFILI DI MISSIONE</b>	<b>18</b>
<b>7. REQUISITI DEL FORNITORE</b>	<b>20</b>
<b>8. NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO</b>	<b>20</b>
<b>9. OBBLIGHI DEL FORNITORE</b>	<b>21</b>
9.1 Attribuzione missioni	21
9.2 Responsabilità operative	21
9.3 Prestazioni aggiuntive	22
<b>10. CARBURANTE</b>	<b>23</b>
<b>11. ELICOTTERI-CARATTERISTICHE, DOTAZIONI E PRESTAZIONI</b>	<b>24</b>
11.1 Caratteristiche generali e di certificazione	24
11.2 Caratteristiche tecniche	24
11.3 Cabina	25
11.4 Equipaggiamenti	26
11.5 Impianti radio di bordo e apparecchiature per comunicazioni	27
11.6 Livrea	27
11.7 Allestimento sanitario degli elicotteri	27
<b>12. MANUTENZIONE DEGLI ELICOTTERI</b>	<b>28</b>
<b>13. REQUISITI DEL PERSONALE</b>	<b>29</b>
<b>14. ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE SANITARIO E DI SOCCORSO</b>	<b>31</b>



## SCHEMA DI CAPITOLATO

### 1. DEFINIZIONI

Le voci in elenco forniscono il significato dei termini tecnici utilizzati in questo contesto per la stesura del Capitolato .....

*[Dettagliare la lista dei termini tecnici del capitolato. Si riportano quelli di maggior rilievo derivanti dalle normative aeronautiche inerenti il servizio di elisoccorso:*

**Aeromobile:** elicottero adibito al servizio di elisoccorso; nel seguito verranno usate indistintamente le dizioni di “aeromobile” ed “elicottero”.

**Autorità Aeronautica:** ente a cui competono per disposizioni di legge o regolamento la certificazione e la sorveglianza delle attività tecniche ed operative degli Operatori Aerei (in Italia Ente Nazionale per l'Aviazione Civile, in sigla ENAC).

**Aviosuperficie:** area idonea alla partenza ed all'approdo di aeromobili, diversa da un aeroporto, non appartenente al demanio aeronautico, regolamentata dalla normativa nazionale.

**Base operativa HEMS:** struttura civile costituita da un'area di atterraggio e dalle strutture di supporto tecnico/operativo-logistico dove l'elicottero e i relativi membri d'equipaggio di condotta di missione e di assistenza a terra attendono le chiamate per l'intervento.

**Centrale Operativa:** Centrale Operativa del soccorso sanitario territorialmente competente che dispone l'intervento dell'elicottero, stabilisce la tipologia della missione e coordina l'intervento. Nel testo è indicata anche come C.O.

**Comandante:** pilota responsabile del volo, in sigla anche “P.I.C.”, Pilota in Comando

**Crepuscolo civile:** nel contesto dell'aviazione italiana, è il periodo che definisce la fine della luce diurna e l'inizio delle condizioni di volo notturno VFR (Visual Flight Rules). È l'intervallo di tempo durante il quale il Sole è sceso tra i 6° e i 0° sotto l'orizzonte (o tra 0° e 6° prima dell'alba). Si distingue **crepuscolo civile serale** che comprende il periodo che intercorre tra il tramonto del Sole e l'istante in cui esso raggiunge la distanza zenitale di 96° (-6° dall'orizzonte), momento nel quale inizia il crepuscolo nautico dal **crepuscolo civile mattutino** che comprende il periodo che intercorre tra l'istante in cui il Sole raggiunge la distanza zenitale di 96° (-6° dall'orizzonte) e la sua levata.

**Destinazione Sanitaria (HUB):** struttura ospedaliera o sanitaria verso la quale viene di norma effettuato il trasporto.

**Fornitore:** impresa che si aggiudica l'appalto per la fornitura del servizio in oggetto, relativamente a ciascun lotto.

**Durata della missione di volo:** sommatoria dei periodi di volo necessari al completo svolgimento di una missione.

**Eliambulanza:** elicottero attrezzato per il trasporto infermi.

**Elicottero:** aeromobile ad ala rotante; nel seguito verranno usate indistintamente le dizioni di “elicottero” e “aeromobile”.

**Elisoccorso:** attività di soccorso medico di emergenza effettuato con elicottero (**HEMS**),

comprensivo di servizio di operazioni speciali in ambiente ostile e le attività di trasporto Eliambulanza (**HHA**).

**Elisuperficie:** aviosuperficie destinata all'uso esclusivo degli elicotteri.

**Equipaggio:** si distingue in “**equipaggio di condotta**”, ovvero **Personale di volo:** piloti e/o membro di equipaggio HEMS e “**equipaggio di missione**”, che comprende: il **Personale sanitario**, composto da medico ed infermiere dipendente dal SSR, costituenti la componente sanitaria e il **Personale tecnico**, composto da tecnici ed operatori specialisti del soccorso appartenenti ad enti nazionali e regionali costituenti la componente tecnica dell'equipaggio di missione.

**Fuori servizio:** condizione di non operatività di un aeromobile dovuta a cause intrinseche al mezzo stesso (a titolo esemplificativo e non esaustivo, guasti, malfunzionamenti, etc.), ovvero a particolari condizioni operative della base o del personale o condizioni meteorologiche.

**Giorni di servizio:** giorni consecutivi durante i quali l'equipaggio di condotta è in servizio presso la base, a prescindere dalla durata del turno di servizio durante un giorno locale.

**Helicopter Air Ambulance - HAA:** servizio sanitario di trasporto con Eliambulanza di pazienti e/o materiali per cui l'urgenza non è elemento caratterizzante.

**Helicopter Emergency Medical Service - HEMS:** Servizio Medico di Emergenza con Elicotteri consistente in attività di soccorso effettuata con lo scopo di facilitare l'assistenza medica di emergenza sul sito dell'evento, dove è essenziale il trasporto rapido ed immediato del personale medico e dei pazienti e/o materiali (persone da soccorrere, attrezzature, sangue, organi, farmaci, etc.).

**Helicopter Hoist Operations - HHO:** operazioni di volo per Elisoccorso con impiego di verricello esterno.

**Manutenzione:** insieme di attività programmate e straordinarie necessarie a garantire la perfetta e continua efficienza degli elicotteri e della base operativa.

**Membro di equipaggio HEMS:** membro dell'equipaggio di missione qualificato e addestrato dall'operatore approvato dall'Autorità Aeronautica la cui funzione principale è quella di assistere l'equipaggio di condotta durante la missione.

**Missione di Elisoccorso:** un intervento di elisoccorso sanitario svolto dall'equipaggio di un elicottero che comincia con la richiesta della Centrale Operativa del 118 e termina con il rientro alla base HEMS. L'intervento può essere di due tipi: **missione HEMS** o **missione HHA**, in base al livello di urgenza dell'intervento.

**Missione di soccorso diurna:** missione di elisoccorso svolta in orario compreso fra il crepuscolo civile mattutino e il crepuscolo civile serale del luogo di partenza e/o arrivo della missione.

**Missione di soccorso notturna:** missione di elisoccorso svolta in orario compreso fra il crepuscolo civile serale e il crepuscolo civile mattutino del luogo di partenza e/o arrivo della missione.

**Night Vision Image System (NVIS):** operazioni notturne con ausilio di visori notturni.

**Operazioni NVIS (Night Vision Image System):** operazioni notturne con ausilio di visori notturni. Operazioni di pre-volo: insieme delle attività svolte dal personale della Ditta Aggiudicataria (quali controlli aeromobile, compilazione HTL e foglio di carico e centraggio, pianificazione, briefing) per preparare l'aeromobile alla missione.

**Operazioni di post-volo:** insieme delle attività svolte dal personale della Ditta Aggiudicataria (quali, a titolo esemplificativo, controlli aeromobile, rifornimento, compilazione HTL, rapporti missione, etc.) a seguito dell'esecuzione di una missione.

**Periodo di volo:** intervallo di tempo che intercorre tra l'accensione e lo spegnimento dei motori dell'elicottero.

**Personale sanitario:** medici ed infermieri dipendenti dal SSR, costituenti la componente membri di equipaggio di missione sanitario.

**Personale tecnico:** tecnici ed operatori del C.N.S.A.S. di cui alla legge 21.03.2001 n. 74 e s.m.i. e alla legge regionale 11.05.2015 n. 11 e s.m.i. e ai piani formativi nazionali e regionali, nonché altre figure riconosciute e idonee costituenti la componente passeggeri tecnici dell'equipaggio di missione.

**Personale di volo:** piloti e/o membri di equipaggio HEMS della Ditta Aggiudicataria.

**Servizio di elisoccorso:** il complesso di attività, personale, mezzi, attrezzature, dotazioni e altre risorse utili a soddisfare i contenuti del presente Capitolato, nel seguito indicato sinteticamente anche come "Servizio".

**Tempo di servizio:** periodo di tempo intercorrente tra la presentazione del personale di condotta alla base di stazionamento notturno dell'elicottero e la chiusura della base stessa. Nel tempo di servizio è compreso quello occorrente per l'espletamento di tutte le attività necessarie alla preparazione del volo e quello occorrente per le attività da espletarsi alla fine dell'attività di volo. È inoltre compreso il tempo necessario per l'apertura e la chiusura della base ove queste vengano effettuate dal personale di volo.

**Tempo di Volo:** intervallo di tempo da quando il rotore dell'elicottero inizia a girare fino a quando il medesimo si ferma.]

## 1.1 ACRONIMI

<b>AIP</b>	Aeronautical Information Publication
<b>AOC</b>	Air Operator Certificate
<b>CAMO</b>	Continuing Airworthiness Management Organisation
<b>CAT</b>	Commercial Air Transport
<b>CO</b>	Centrale Operativa
<b>COA</b>	Certificato di operatore Aereo
<b>CRM</b>	Crew Resource Management
<b>CRS</b>	Certificato di Rilascio in Servizio Certificate of Release to Service
<b>CVR</b>	Cockpit Voice Recorder
<b>ENAC</b>	Ente nazionale per l'Aviazione Civile
<b>ERP</b>	Emergency Response Plan Piano di Emergenza
<b>FDM</b>	Flight Data Monitoring
<b>FDR</b>	Flight Data Recorder
<b>FT</b>	Foot/Feet Piede(i), unità di misura
<b>HAA</b>	Helicopter Air Ambulance
<b>HCM</b>	HEMS Crew Member
<b>HEMS</b>	Helicopter Emergency Medical Service
<b>HHO</b>	Helicopter Hoist Operation
<b>HIGE</b>	Hovering In Ground Effect
<b>HOGE</b>	Hovering Out of Ground Effect

<b>HTL</b>	Helicopter Technical Logbook
<b>HUMS</b>	Health and Usage Monitoring System
<b>IFR</b>	Instrumental Flight Rules
<b>IMC</b>	Instrumental Meteorological Conditions
<b>ISA</b>	International Standard Atmosphere
<b>MCC</b>	Multi Crew Coordination
<b>MCP</b>	Maximum Continuous Power
<b>MTOM</b>	Maximum Take-Off Mass
<b>NOTAM</b>	NOtice To AirMen
<b>NVG</b>	Night Vision Goggle
<b>OEI</b>	One Engine Inoperative
<b>PBN</b>	Performance Based Navigation
<b>TAWS</b>	Terrain Collision Avoidance System
<b>TCAS</b>	Traffic and Collision Avoidance System
<b>VFR</b>	Visual Flight Rules
<b>VMC</b>	Visual Meteorological Conditions

## 2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio HEMS consiste nel .....

[Descrivere dettagliatamente l'oggetto del servizio; ad esempio:

- *Erogazione del Servizio di Elisoccorso sanitario **HEMS-HHO** ed **HHA** con impiego di elicotteri attrezzati e relativi equipaggi, in numero di un elicottero per ciascuna delle basi operative HEMS di seguito specificate e di un elicottero di back-up per ciascun lotto. Il personale del Fornitore opererà in abbinamento al personale sanitario designato dal soggetto contraente ed al personale tecnico appartenente al CNSAS. Gli interventi saranno erogati per mezzo delle seguenti tipologie di missioni:*
  - a) **HEMS (Helicopter Emergency Medical Service)** servizio di emergenza medica con elicottero, che ha lo scopo di facilitare l'assistenza sanitaria di emergenza, anche con tecniche speciali, dov'è essenziale il trasporto rapido ed immediato di: personale sanitario, equipaggiamento sanitario, persone malate ed infortunate e altre persone direttamente coinvolte, attrezzature, sangue, organi, farmaci, e quant'altro disposto dalla Centrale Operativa. Le tecniche speciali comprendono le operazioni **HHO (Helicopter Hoist Operation)** allorché si utilizza il verricello esterno con lo scopo di rendere possibile lo sbarco ed imbarco di membri dell'equipaggio di missione, materiali e il recupero di infortunati nel caso in cui non sia possibile il decollo/atterraggio da e per i siti operativi HEMS (luoghi di intervento);
  - b) **HAA (Helicopter AirAmbulance)** servizio di eliambulanza consistente nel trasporto di pazienti e/o materiali per cui l'urgenza non è elemento caratterizzante ma trattasi di assistenza pianificata;
- *Fornitura e mantenimento in efficienza degli elicotteri offerti idoneamente attrezzati ai fini del servizio richiesto;*

*La copertura geografica del servizio è l'intero territorio (regionale, provinciale, ecc.) ed è servito dalle basi HEMS dislocate sul territorio. Ogni base è da intendersi parte di un unico servizio, avendo come area di riferimento l'intero territorio regionale e le zone limitrofe (servizio interregionale), pur mantenendo una*



competenza preferenziale e non esclusiva che fa riferimento alla competitività degli elicotteri nei diversi bacini.

Gli interventi richiesti a titolo esemplificativo ma non esaustivo e/o tassativo, sono i seguenti:

- intervento primario, Diurno/Notturmo – HEMS (primary pick-up): soccorso sanitario extra ospedaliero che prevede il raggiungimento, il trattamento e l'eventuale trasferimento del paziente dal luogo in cui si è verificato l'evento acuto al presidio ospedaliero più idoneo;
- intervento secondario, Diurno/Notturmo, - HHA (da effettuare da/per strutture ospedaliere – HAA secondary pick-up): trasporto assistito di paziente critico e non altrimenti trasportabile da ospedale a ospedale o comunque dichiaratamente indicato in termini prognostici tenuto conto dell'orografia territoriale, delle distanze, dei tempi e delle possibilità alternative;
- trasporto urgente d'equipe e materiale ai fini di prelievo o trapianto di organi o tessuti;
- trasporto urgente di sangue, plasma e loro derivati, antidoti e farmaci rari;
- trasporto secondario neonatale (equipaggiamenti particolari: predisposizione per alloggiare l'incubatrice neonatale).
- trasporto secondario (predisposizione per alloggiare apparecchiature biomediche aggiuntive (ECMO, ecc...).

Le basi operative HEMS funzionali all'espletamento del servizio sono le seguenti (la quantità minima è una base operativa):

- base di città 1
- base di città 2
- base di città 3
- base di città 4
- base di città 5
- .
- .]

Il servizio è articolato nei seguenti lotti:

[Fornire, in funzione dell'articolazione in lotti prevista, una descrizione della copertura territoriale e dei requisiti di continuità operativa. Le descrizioni possono tenere conto delle **suddivisioni territoriali o funzionali** e considerare le caratteristiche del territorio e delle relative esigenze operative come, ad esempio, la necessità di impiego del verricello o l'imbarco o meno della barella in volo. Al fine della valutazione prestazionale complessiva l'operatore dovrà descrivere le procedure operative, inserite nel proprio Manuale delle Operazioni adottate per soddisfare i requisiti operativi e territoriali indicati dalla stazione appaltante e la configurazione dell'elicottero che verrà utilizzata e che sarà l'unica ad essere oggetto della valutazione quantitativa/qualitativa].

Esempi di due possibili **suddivisioni territoriali**:

Esempio 1: L'affidamento sarà articolato su 2 lotti:

**- Lotto 1:**

- Base di Città1: presso Presidio Ospedaliero di città1, sito in ecc.
- Base di Città 2: presso Presidio Ospedaliero di città2, sito in ecc.
- Base di Città3: Presso aeroporto di....

**- Lotto 2:**

- Bas di Città 4: presso Presidio Ospedaliero di città4, sito in ecc.
- Base di Città 5: Presso .... Via...

*Il servizio deve prevedere la presenza di:*

- n. 3 elicotteri per il lotto 1, con servizio H24
- n. 2 elicotteri per il lotto 2, con servizio H12

*dislocati uno per ciascuna delle basi di ogni lotto.*

*Il Fornitore dovrà garantire il servizio anche in caso di indisponibilità dell'elicottero titolare, rendendo disponibile un altro elicottero (cd. elicottero di back-up) con caratteristiche uguali o superiori (tipo, variante e configurazione) rispetto a quelle dell'elicottero titolare e che rispettino quanto riportato nel presente Capitolato (vedi nota n. 1).*

*Esempio 2: L'affidamento sarà articolato su **Lotti** con basi dislocate secondo ambiti geografici omogenei (es. zone montane, costiere, insulari, urbane, ecc. Specificare la suddivisione e le basi HEMS) ]*

*Le possibili **suddivisioni funzionali** possono invece basarsi sulla tipologia di servizio (interventi diurni/notturni, biocontenimento, trasporto neonatale, servizio per voli HEMS e servizio per voli Aeroambulanza, ecc.) ]*

Il servizio dovrà essere svolto nel rispetto delle normative vigenti comunitarie, nazionali e regionali. Nel caso di emanazione di nuove normative i fornitori hanno l'obbligo di adeguare il servizio di conseguenza.

*[Eventuale alternativa in caso di Lotto unico] Il servizio è articolato in un lotto unico per le seguenti motivazioni.....*

*[Motivare adeguatamente la decisione di derogare al principio della suddivisione in lotti ai sensi dell'Art. 58 del D.lgs. n. 36/2023 in linea con l'indicazione dell'AGCM di cui alla nota AS1573 datata 18 marzo 2019, con la quale si invitano le stazioni appaltanti "a suddividere gli appalti in lotti – anche eventualmente di dimensione asimmetrica – in modo da evitare l'artificiosa creazione di barriere dimensionali all'accesso alla gara, tali da favorire il/gli operatore/i di maggiori dimensioni, e consentire un esito maggiormente concorrenziale alle procedure di gara."]*

### **3. DURATA DEL SERVIZIO**

Il servizio avrà una durata di .....mesi con decorrenza dalla data di avvio.

*[Specificare la durata contrattuale del servizio in mesi, con decorrenza dalla data di avvio del servizio. La durata per il servizio HEMS è solitamente compresa tra 60 - 86 mesi o più, in funzione:*

- *della complessità gestionale dell'appalto*
- *degli investimenti richiesti al fornitore (es. infrastrutture, aeromobili dedicati, formazione equipaggi)*
- *della necessità di garantire **continuità operativa e standard elevati** di qualità]*

*Se ritenuto opportuno e/o conveniente, indicare la previsione di una opzione di rinnovo del servizio, della durata di ulteriori di 12/24 mesi. L'esercizio di tale facoltà dovrà essere comunicato all'appaltatore con congruo preavviso (almeno 3 mesi). Al riguardo si evidenziano alcuni elementi di valutazione, anche con riferimento ad una eventuale suddivisione dell'appalto in lotti, a supporto della scelta di prevedere opzioni di rinnovo del servizio.*

### 3.1 Motivazioni Tecnico-Economiche

*Durate contrattuali più lunghe*

- favoriscono la **ammortizzazione degli investimenti** in aeromobili, infrastrutture e addestramento
- permettono una **gestione più efficiente dei piani manutentivi aeronautici**
- consentono di richiedere elicotteri nuovi di fabbrica e in linea con i più moderni
- *Durate più brevi:*
  - consentono maggiore **flessibilità gestionale** e adeguamento tecnologico
  - rendono più frequente il confronto concorrenziale
  - sono più adatte ad elicotteri non nuovi (data di costruzione comunque non superiore a 10 anni)

### 3.2 Relazione con la Suddivisione in Lotti

- La durata può essere **differenziata tra lotti**, in base a:
  - tipologia di servizio (diurno vs notturno, biocontenimento, trasporti pediatrici)
  - disponibilità di infrastrutture e bacino di utenza
  - specificità territoriali (zone alpine vs zone insulari) ]

## 4 AREA DI COMPETENZA, BASI OPERATIVE, RETE DI DESTINAZIONI

### 4.1 Area di competenza

L'area di competenza per l'espletamento del servizio è .....

*[Descrivere l'Area di competenza dell'appalto: l'area operativa per gli interventi del servizio si identifica con l'intero territorio regionale, con eventuali sconfinamenti in territori limitrofi (anche al di fuori dei confini nazionali) in caso di soccorso primario o salvataggio, nonché per eventi riguardanti maxi-emergenze.*

*Per l'espletamento del servizio il Fornitore dovrà utilizzare risorse sul territorio regionale messe a disposizione dalla SA come di seguito indicato.]*

### 4.2 Basi Operative HEMS

Le basi operative per l'espletamento del servizio sono le seguenti ..... e devono essere oggetto di attenta considerazione da parte degli operatori, così che questi possano assicurare che l'elicottero che verrà presentato sia in grado di operare sulla specifica base operativa, considerato il proprio peso e i profili di decollo imposti dal sito ai fini di individuare possibili sentieri di decollo e di avvicinamento in relazione alle procedure di Categoria A.

*[Elencare le basi operative HEMS e descrivere, per ciascuna base, la relativa ubicazione e l'elisuperficie o l'aeroporto dove deve stazionare l'elicottero titolare della base]*

Ciascuna base interessa, in via ordinaria, i seguenti **bacini di utenza**: .....

*[specificare i bacini di utenza indicando, ad esempio:*

- *le province o altra indicazione univoca di riferimento di ciascuna base operativa;*
- *per ciascuna base può essere prevista la copertura del territorio delle altre province limitrofe, ad integrazione delle competenti strutture di elisoccorso; potranno essere previste prestazioni di voli in tutta la Regione, verso altre Regioni e fuori dai confini nazionali.]*

Le Infrastrutture (che dovranno essere opportunamente descritte) messe a disposizione sulle Basi Operative HEMS, la cui gestione amministrativa è rimessa alla SA, sono le seguenti.....

*[Descrivere per ciascuna base dotazioni presenti sulla base operativa di.....:*

- *elisuperficie illuminata abilitata al volo notturno;*
- *piazzola stazionamento elicottero;*
- *locali per le attività di pianificazione operativa dei piloti;*
- *unità abitative per il riposo del personale e degli equipaggi;*
- *hangar per il ricovero dell'elicottero in servizio sulla base (opzionale);*
- *impianto rifornimento carburante e relativa capacità serbatoio;*
- *locale officina.*

*Specificare per ciascuna base gli oneri a carico del Fornitore. Ad esempio:*

- *scorta minima carburante;*
- *gestione e manutenzione impianto carburante;*
- *adeguamento hangar se non idoneo al tipo di elicottero di quella base;*
- *connessioni di rete e telefoniche;*
- *servizio antincendio della base come necessario dalla normativa applicabile;*
- *altro.]*

#### **4.3 RETE DI DESTINAZIONI SANITARIE**

La rete di destinazioni sanitarie funzionali alla copertura del servizio comprende le seguenti infrastrutture contrattualizzate:

- a) basi operative HEMS;
- b) elisuperfici a servizio di destinazioni sanitarie (HUB);
- c) installazioni militari utilizzati ai fini dell'HEMS;
- d) elisuperfici destinate all'attività HEMS a servizio di comunità isolate o di strutture ospedaliere (SPOKE);
- e) siti operativi pre-surveyed.

Sono elencate in appendice le elisuperfici a servizio di destinazioni sanitarie che concorrono al servizio e notificate all'ENAC, ai sensi della normativa applicabile.

*[Fornire i dati descrittivi di ciascuna infrastruttura in elenco:*

*elisuperficie illuminata abilitata al volo notturno, piazzola stazionamento elicottero;*

*ecc.]*

#### **5. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO**

Il servizio dovrà essere svolto con le seguenti modalità  
.....

##### **5.1 Copertura Territoriale**

*[Descrivere i requisiti di estensione e modalità di copertura del territorio. Esempio di contenuti:*

*La copertura territoriale del servizio si estende a tutto il territorio regionale (o provinciale, ecc.) ed è assicurata dalle basi operative che dovranno integrarsi funzionalmente tra loro secondo i vigenti protocolli operativi ed in aderenza alle norme di legge. Pertanto, ogni base è da intendersi parte di un unico servizio, avendo come area di riferimento l'intero territorio coperto dal servizio e le zone limitrofe (servizio interregionale), pur mantenendo una competenza preferenziale e non esclusiva che fa riferimento alla dislocazione degli elicotteri sul territorio.*

*Nonostante, di norma, il servizio di elisoccorso si svolgerà nell'ambito del territorio regionale, potranno essere richieste dalle Centrali Operative delle Emergenze, con carattere di occasionalità, missioni operative anche al di fuori dell'ambito regionale o nazionale.*

*In caso di maxi-emergenze e dei relativi protocolli operativi, deve essere assicurato l'impiego dell'elicottero di soccorso anche come ricognitore della zona in cui si è verificato l'evento, per la tempestiva raccolta di tutte quelle informazioni che renderanno possibile un razionale e articolato intervento di soccorso (individuazione dell'estensione dell'evento, dei vari focolai di emergenza, della migliore viabilità di accesso, della zona più adatta all'atterraggio di altri elicotteri).*

*La responsabilità di assegnare la categoria della singola missione in "Missione Volo HEMS" o "Missione Volo Aeroambulanza" è in capo alla Centrale Operativa 118; in nessun caso tale decisione può essere presa dal Fornitore in qualità di Operatore Aereo, né dal pilota in comando presso la base operativa chiamata per l'intervento.*

*Durante le missioni di soccorso devono essere assicurati: il costante collegamento radio tra la Centrale Operativa e l'elicottero in missione e la geolocalizzazione "Real Time" dell'elicottero.<sup>1</sup>*

*L'elicottero in servizio deve stazionare presso la base ad esso assegnata, salvo diverse disposizioni operative della SA. <sup>2</sup>L'elicottero deve altresì rientrare alla base entro l'orario di servizio del giorno successivo, in caso di fermo notturno fuori base.<sup>3</sup>*

## 5.2 Orario del Servizio

Il servizio dovrà essere assicurato con i seguenti orari .....

*[Esempio di contenuti:*

*In caso di servizio H24, le ore di fermo dell'elicottero per effettuare la manutenzione saranno definite dalla SA e differenziate in modo da garantire che solo un aeromobile alla volta risulti non operativo per manutenzione ordinaria, senza compromettere la continuità del servizio sull'area di competenza.<sup>4]</sup>*

## 5.3 Attivazione dell'aeromobile

L'intervento dell'elicottero sarà attivato con le seguenti modalità .....

*[Descrivere le modalità di attivazione dell'aeromobile [Esempio di contenuti:*

*L'attivazione dell'intervento dell'aeromobile (missione) è operata dalla Centrale Operativa delle Emergenze territorialmente competente [specificare per la Regione l'Ente preposto]. La Centrale operativa ha anche la competenza di definire e comunicare al pilota in comando sulla base la categoria di missione per l'intervento richiesto: missione Volo HEMS o missione Volo Ambulanza)]*

---

<sup>1</sup> In quei casi in cui, per rispondere alla tempestività imposta dalla gravità dell'evento, gli interventi emergenziali a causa delle peculiarità del sito di intervento, richiedano manovre operative di sbarco e imbarco personale da volo stazionario, la loro effettuazione è ammissibile se debitamente regolamentata nelle procedure operative standard e comprensive delle relative misure di sicurezza, parte del manuale delle operazioni associato alla certificazione COA rilasciata dalla competente Autorità Aeronautica. (nota inserita nel riquadro con la norma di riferimento).

<sup>2</sup> Valutare la possibilità di prescrivere l'Hangar in caso di condizioni ambientali estreme che possano compromettere le operazioni di manutenzione e logistiche sulla base operativa HEMS. L'elicottero deve essere posizionato in hangar quando la temperatura esterna risulta inferiore a 5° C o superiore a 30° C e in caso di presenza di fenomeni meteorologici significativi (temporale, formazione di ghiaccio, vento forte, etc.). La movimentazione dell'elicottero, da e per l'hangar, deve avvenire nel rispetto dei tempi previsti per l'inizio missione.

<sup>3</sup> Valutare come garantire la vigilanza dell'elicottero, laddove lo stesso deve sostare fuori base in aree non sorvegliate; il fornitore deve assicurare il rientro alla base entro l'orario di inizio servizio del giorno successivo, se il meteo è favorevole.

<sup>4</sup> Si suggerisce di individuare le ore di fermo manutentivo in concomitanza con le ore in cui statisticamente il servizio risulta attivato con minore frequenza.

Il servizio H12 (diurno) viene fornito con orario che sarà definito dalla SA in una fascia compresa tra le 7:00 e le 21:00. L'ora di riferimento per tutte le esigenze dell'attività è quella locale.

Le ore del servizio H12 o H24 delle Basi Operative dei rispettivi lotti sono intese come di effettiva disponibilità all'impiego dell'aeromobile e non comprendono i tempi di apertura e chiusura della Base.

## 5.4 Tempo di Volo

Specificare le modalità di computo del tempo di volo.....

*[Ad esempio:*

*Il tempo di volo va computato da quando il rotore dell'elicottero inizia a girare fino a quando il medesimo si ferma.*

*Qualora la missione richieda uno o più spegnimenti intermedi dei motori, verrà calcolata la somma dei singoli periodi di accensione, fino al rientro alla Base HEMS.*

*Il mantenimento dei motori accesi sul sito di missione è ammesso se il medico di equipaggio ritiene che un paziente necessiti di cure urgenti e continue o un rapido trasferimento del paziente all'ospedale. Il Comandante valuterà la sussistenza delle condizioni di sicurezza dei pazienti, dell'equipaggio e delle persone a terra, come previsto nelle procedure standard del Manuale delle Operazioni del Fornitore approvato dall'ENAC.*

*Sono escluse dal servizio le attività di volo svolte per addestramento e controllo del personale del Fornitore, in ottemperanza alla normativa vigente ed al presente Capitolato, nonché i tempi associati alle attività di volo svolte per esigenze tecniche finalizzate alla riammissione in servizio e/o verifica tecnica di efficienza degli elicotteri (es. prove di potenza motori) assegnati al servizio.]*

## 5.5 Alterazioni della normale operatività

Specificare le modalità di gestione delle alterazioni dello stato di normale operatività del servizio .....

*[Esempio di contenuti:*

*Il fornitore deve comunicare tempestivamente le mutate condizioni di disponibilità del servizio. Il Pilota comandante in turno sulla base, al verificarsi di cambiamenti delle condizioni di prontezza al volo, ha l'obbligo di segnalare immediatamente alla Centrale Operativa di riferimento e alla persona competente designata dalla SA il cambio dello stato di operatività per condizioni di "Fuori Servizio", "Limitazione di Impiego" o "Ripresa del Servizio" e di formalizzare la comunicazione tramite le modalità definite con la SA.*

*La comunicazione deve specificare la causa che ha generato la variazione dello stato di operatività ricorrendo alle diciture di seguito indicate:*

*✓ Fuori servizio meteo: quando le condizioni meteorologiche presenti sulla base non consentono il decollo.*

*✓ Fuori servizio tecnico: quando l'indisponibilità dell'elicottero sia causata da avarie, operazioni di manutenzione etc.*

*✓ Fuori servizio organizzativo: in tutti i casi nei quali l'elicottero non possa essere attivato a causa di indisponibilità del personale del Fornitore o per inefficienza di impianti ed attrezzature, di cui il Fornitore abbia la responsabilità di fornitura o di gestione, essenziali per lo svolgimento dell'attività di volo.<sup>5</sup>*

✓ Limitazioni ambientali: conseguenti a condizioni ambientali sfavorevoli relative alla specifica missione.

✓ Limitazioni tecniche: conseguenti a condizioni al momento gestite secondo MEL (Lista degli Equipaggiamenti Minimi) o a indisponibilità di equipaggiamento (es. verricello).]

## 5.6 Servizio H12 (diurno)

Le caratteristiche e requisiti del servizio diurno H12 sono .....

[Esempio di contenuti:

**1. Orario del Servizio.** Il servizio diurno HEMS è attivo tutti i giorni dell'anno, dalle ore 08:00 fino al tramonto, secondo il crepuscolo civile dell'aeroporto di riferimento. La Direzione del Servizio si riserva la facoltà di modificare l'orario operativo nel rispetto dei limiti imposti dalla normativa ENAC. Durante il periodo invernale, qualora il servizio risulti inferiore alle 12 ore, è consentita l'estensione fino a 12 ore con lo stesso equipaggio, in modalità NVG single pilot, conformemente al Regolamento UE 965/2012.

**2. Equipaggio e Base Operativa.** L'equipaggio deve essere presente nel comune sede della base HEMS dalla notte precedente e per tutta la durata del turno operativo. L'aeromobile deve stazionare presso la base assegnata, salvo diverse disposizioni operative impartite dalla SA.

**3. Tempi di Attivazione.** Su richiesta della Centrale Operativa (C.O.), l'equipaggio deve essere pronto all'accensione dei motori nel più breve tempo possibile e comunque entro 5 (cinque) minuti. Il decollo deve avvenire entro 10 (dieci) minuti dalla richiesta, salvo condizioni operative complesse debitamente documentate. Eventuali ritardi ingiustificati, segnalati dalla C.O., comportano l'applicazione delle seguenti penalità (indicare le penalità previste).

**4. Prolungamenti e Missioni Notturne.** Qualora una missione abbia inizio prima del crepuscolo e si protragga oltre tale limite, l'aeromobile è considerato in servizio fino al rientro o allo spegnimento dei motori. Tutte le richieste di intervento primario pervenute entro il crepuscolo devono essere soddisfatte, salvo condizioni meteorologiche avverse. Le missioni secondarie potranno essere accettate se compatibili con i limiti FTL stabiliti dal Regolamento ENAC e HEMS, salvo in presenza di pericolo vitale certificato dal medico SUEM.

**5. Registrazioni e Sicurezza Operativa.** Il pilota è responsabile dell'annotazione del tempo di volo sul Quaderno Tecnico di Bordo (HTL). I motori devono essere spenti a terra, salvo esigenze di sicurezza o su richiesta del medico presente a bordo.]

---

<sup>5</sup> In relazione alle specifiche esigenze del servizio da affidare, gli eventi possono comportare l'applicazione delle penali. Gli eventi che comportano l'applicazione di penali comprendono i seguenti casi di mancato ripristino dell'operatività a seguito di una situazione di "fuori servizio" per:

- assenza dell'elicottero sostitutivo nei termini previsti;
- assenza del personale di missione dipendente dal Fornitore;
- mancanza di sistemi e/o strutture di supporto indispensabili per il servizio.



## 5.7 Servizio H24

Le caratteristiche e requisiti del servizio notturno H24 sono .....[Esempio di contenuti:

**1. Attivazione del Servizio H24.** Il Fornitore è tenuto a garantire, per le basi individuate dalla Direzione del Servizio di Emergenza Medica, l'attivazione del servizio H24, comprensivo delle ore notturne, nel rispetto delle normative vigenti ENAC. L'attivazione può essere richiesta in qualsiasi momento dalle Aziende Sanitarie competenti, sulla base della programmazione regionale. La Ditta dovrà avviare il servizio entro e non oltre 120 (centoventi) giorni dal ricevimento della richiesta formale.

**2. Tipologie di Servizio.** Il servizio H24 potrà essere:

- continuativo: operativo 365 giorni all'anno;
- stagionale: per un periodo non inferiore a tre mesi annui.

In entrambi i casi, il servizio dovrà rispettare integralmente la normativa vigente relativa all'attività HEMS notturna.

**3. Composizione dell'Equipaggio Notturno.** Per le operazioni notturne, l'equipaggio di condotta dovrà essere composto da:

- due piloti;
- un membro di equipaggio HHO, operativo in modalità NVG (Night Vision Goggles).

**4. Tempi di Attivazione e Decollo.** In caso di richiesta di intervento notturno:

- per missioni di Volo Ambulanza, il tempo massimo tra la richiesta e il decollo non dovrà superare i 30 (trenta) minuti;
- per missioni HEMS, il decollo dovrà avvenire nel più breve tempo possibile, comunque non oltre 5 (cinque) minuti dalla chiamata.

Eventuali ritardi ingiustificati saranno segnalati dalla Centrale Operativa (C.O.) all'Azienda Contraente per le opportune valutazioni. Qualora la responsabilità sia attribuibile al Fornitore, dopo tre episodi nell'arco di sei mesi, sarà applicata una penale pari a € XXXXXX euro per ciascun ulteriore episodio, nel rispetto dei limiti previsti dall'art. 113 bis, comma 2.

**5. Responsabilità del Pilota Comandante.** La valutazione della fattibilità della missione, in relazione alle condizioni operative, meteorologiche e di visibilità, è di esclusiva competenza del pilota in comando. In caso di mancata effettuazione dell'intervento, il pilota dovrà fornire una motivazione scritta, documentando le circostanze contingenti che hanno impedito il volo.

**6. Corrispettivo Economico e Orario di Servizio.** Per il servizio H24, l'Azienda Sanitaria corrisponderà al Fornitore un corrispettivo fisso maggiorato del XX% rispetto al servizio diurno. Le ore di volo effettivamente svolte saranno retribuite alla medesima tariffa prevista per le operazioni diurne. L'orario di servizio per ciascuna base sarà articolato su:

- 23 (ventitré) ore operative;
- 1 (una) ora dedicata alla manutenzione ordinaria, da potersi aumentare fino a 2 ore in funzione della complessità della macchina e degli eventuali vantaggi operativi che ne derivano.

*Le fasce orarie di manutenzione saranno definite dalla Direzione del Servizio di Emergenza Medica, in modo da garantire la piena operatività di almeno un aeromobile per ciascuna base.]*

## **6. PROFILI DI MISSIONE**

I profili di missione per l'erogazione del servizio da prendere come termine di riferimento per ciascuna base operativa HEMS sono i seguenti  
.....

*[Esempio di contenuti:*

*Al fine di assicurare la corretta scelta degli elicotteri da adibire al servizio, elicottero titolare e di back-up, per ciascuna base operativa HEMS di ciascun lotto, si riportano i dati dei profili delle missioni da considerare.*

### **6.1 Dati tecnici di riferimento comuni a tutti i profili di missione:**

- Temperatura di riferimento : ISA +20°C
- Peso di pilota, copilota e tecnico di volo : 85 kg
- Peso di ogni altra persona a bordo (pers. sanitario, tecnico, paziente) : 95 Kg
- Peso delle attrezzature sanitarie (rivedibile per specifiche configurazioni) : 150 Kg

*Per i pesi dell'equipaggio si può prendere in considerazione la OPS 965 "AMC 1 CAT.POL.MAB.100 (e) Mass & Balance, loading" e, in caso, dedurre il bagaglio.*

*I seguenti calcoli di missione devono considerare:*

- 1) *la velocità di volo tra 100 Kts e 130 Kts all'altitudine di 3000 ft;*
- 2) *il consumo alla velocità prescelta e all'altitudine di 3000 ft, considerando l'effetto di eventuali installazioni opzionali che hanno impatto sulle prestazioni;*
- 3) *per la riserva riferirsi alla "CAT.OPS.MPA.191. Fuel/Energy scheme – Fuel/Energy planning and in flight replanning policy - helicopters" e "SPA.HERMS.150 Fuel/energy supply – alleviation, calcolando quindi tutto alla best range cruise speed.*

*Gli elicotteri dovranno garantire le seguenti tipologie di missione.*

### **6.2 Missioni HEMS/HHO**

*Carburante non inferiore a xx minuti di volo, oltre a riserva obbligatoria da norma e con a bordo:*

- 1) *pilota;*
- 2) *TCM e/o Copilota;*
- 3) *medico;*
- 4) *infermiere;*
- 5) *tecnico del Soccorso Alpino;*
- 6) *equipaggiamenti sanitari.*

*Gli elicotteri dovranno garantire di:*

- *poter decollare dalla base operativa HEMS di riferimento in Performance di Classe 1, in conformità con le caratteristiche dell'elisuperficie e dei relativi ostacoli. La prestazione minima deve prendere in considerazione il profilo degli ostacoli presenti sulle singole elisuperfici e i relativi limiti imposti dal Manuale di Volo anche in caso di OEI;*
- *sviluppare la capacità HOGA alla quota xxxxx m dopo 20 minuti di volo. Il calcolo dovrà essere fatto con il recupero del paziente e senza l'alleggerimento dell'elicottero, utilizzando un "campo base". Tutte le procedure operative adottate dovranno essere dettagliatamente descritte nel Manuale delle Operazioni.*

### **6.3 Missione Aeroambulanza**

*Con a bordo il carburante della missione HEMS/HHO ed il paziente a bordo, gli elicotteri dovranno poter decollare dalla base operativa HEMS di riferimento in Performance di Classe 1 compatibilmente con le caratteristiche dell'elisuperficie e dei relativi ostacoli. La prestazione minima deve prendere in considerazione il profilo degli ostacoli presenti sulle singole elisuperfici e i relativi limiti imposti dal Manuale di Volo, anche in caso di OEI.*

*Gli elicotteri, nell' ipotesi più gravosa dell'eliambulanza, dovranno inoltre garantire:*

- a) prestazioni di Classe 1 da tutte le elisuperfici elencate dalla Stazione Appaltante attraverso una tabella che tenga conto del consumo di combustibile a partire da ciascuna base di riferimento;*
- b) capacità di sostenere la prestazione di Categoria A all'altitudine di 2000 ft a ISA +20.*

Gli elicotteri di ciascuna base devono assicurare le prestazioni, come di seguito elencate.....

*[Descrivere i requisiti di prestazione richiesti dagli elicotteri, ad esempio:*

- *le prestazioni degli elicotteri nelle diverse fasi della missione di decollo, trasferimento ed atterraggio, da e per:*
  - *le Basi operative HEMS, le Elisuperfici contrattualizzate e destinazioni HEMS indicate nel Capitolato;*
  - *i siti operativi HEMS caratterizzati da aree ristrette e presenza di ostacoli;*

*devono rispettare i requisiti di prestazioni prescritti dal Regolamento UE 965/2012 rif. SPA.HEMS.125 e relative AMC in corso di validità, applicabile per la certificazione COA del Fornitore;*

*ulteriori requisiti di prestazioni che possono essere considerati sono i seguenti:*

- *(altre specifiche richieste di prestazioni sono da valutare in relazione a possibili peculiarità del territorio regionale, anche con riferimento alle caratteristiche del territorio e degli insediamenti antropici in prossimità dei presidi ospedalieri);*
- *ove applicabile ai profili di missione di seguito elencati, in caso di O.E.I. (One Engine Inoperative), deve essere assicurata la capacità di volo livellato con il motore residuo, con i pesi operativi delle missioni previste per il lotto di interesse, con carburante per 15 minuti di volo, ad una quota media di 2000 piedi in condizioni ISA +20°C.*

*Le prestazioni dichiarate dovranno essere documentate tramite Manuale di Volo e relativi supplementi.]*

## 7. REQUISITI DEL FORNITORE

Il fornitore deve essere in possesso dei seguenti requisiti .....

[Esempio:

### ● 7.1 Certificazioni

- Possedere e mantenere valida la Certificazione di Operatore Aereo (COA) con le seguenti Special Approvals (SPA):
  - SPA-HEMS
  - SPA-HHO
  - SPA-NVIS.
- Possedere la Licenza di esercizio di trasporto aereo in accordo al Reg UE n. 1008/2008.
- Possedere l'approvazione dell'ENAC per lo sbarco ed imbarco dal hovering dei membri dell'equipaggio di missione e il recupero di infortunati;
- Possedere il Certificato di Approvazione P145 con la Specifica delle abilitazioni per la manutenzione degli elicotteri proposti, ovvero, se la manutenzione è assicurata da ditta diversa, il contratto di manutenzione, l'approvazione secondo la norma sopra citata e la Lista delle Operazioni Autorizzate (LOA) della società di manutenzione cooperante.

*Sono ammissibili offerte che includano elicotteri non ancora immatricolati, a condizione che l'Operatore presenti idonea documentazione, ad esempio:<sup>6</sup>*

*\* impegno del costruttore con numero di serie e data di consegna;*

*\* evidenza della richiesta di iscrizione al Registro Aeronautico con identificazione delle marche;*

*\* dichiarazione del costruttore circa la futura conformità ai requisiti certificativi, con documentazione da presentarsi almeno \*\*15 giorni prima\*\* dell'avvio del servizio.]*

## 8. NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO

I requisiti tecnici, l'organizzazione e l'esecuzione del servizio, secondo le diverse competenze che fanno capo all'Ente Regionale ed al Fornitore, devono ottemperare quanto disposto dalle norme in materia vigenti al momento della stipula del contratto e a ogni eventuale modifica successiva.

---

<sup>6</sup> Al riguardo, si rinvia al bollettino dell'AGCOM n. 13 del 18.03.2019 che, tra l'altro, ha stabilito che: "La possibilità di partecipare alla gara non dovrebbe, inoltre, essere subordinata alla previa diponibilità degli aeromobili e/o piloti richiesti per la prestazione del servizio, essendo sufficiente che questa sia assicurata dall'aggiudicatario alla data di inizio del servizio."

In particolare, dovranno essere ottemperati tutti i requisiti richiesti da leggi e regolamenti UE applicabili, norme emanate dall'Agenzia Europea per la Sicurezza del Volo EASA, dall'Enac o da altri organismi competenti.

Con specifico riferimento alla normativa aeronautica, si riportano i seguenti principali riferimenti:

- normativa aeronautica europea;
- Regolamento (UE) 139/2014 che stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative relative agli aeroporti;
- Regolamento (UE) n. 965/2012 che disciplina le operazioni di trasporto aereo commerciale, comprese le operazioni HEMS. Contiene disposizioni specifiche per le operazioni specializzate, tra cui HEMS, con requisiti tecnici e operativi dettagliati;
- Regolamento (UE) 1321/2014 che disciplina la manutenzione degli aeromobili;
- Regolamento (UE) 1178/2011 che disciplina le licenze del personale di volo;
- Regolamento (UE) 748/2012 che disciplina la certificazione di aeronavigabilità degli aeromobili;
- normativa aeronautica nazionale;
- Regolamento ENAC "Liberalizzazione dell'uso delle aree di atterraggio" (2023) in materia di sicurezza sulle elisuperfici;
- Regolamento ENAC "Infrastrutture a servizio dell'attività HEMS" (2016) che disciplina specificamente le aree di atterraggio e decollo per operazioni sanitarie diurne e notturne;
- linee guida SIS 118, documento elaborato dalla Società Italiana Sistema 118 con ENAC, che fornisce indirizzi operativi per la pianificazione e gestione del servizio HEMS, utile per la redazione dei capitolati di gara;
- accordo Stato-Regioni del 3 febbraio 2005 che stabilisce criteri organizzativi per i servizi di soccorso sanitario con elicottero, ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs. 281/1997.

## 9. OBBLIGHI DEL FORNITORE

Il Fornitore è tenuto a .....

*[Descrivere obblighi ed oneri del Fornitore. Elementi da includere sono:*

- **9.1 Attribuzione missioni**
  - *Accettare che l'assegnazione delle missioni sia di esclusiva competenza della Sala Operativa di riferimento.*
- **9.2 Responsabilità operative**

- *Definire le modalità operative e l'impiego dell'aeromobile in conformità alla normativa vigente e alle indicazioni dell'Ente.*
- *Riconoscere al Pilota Comandante la responsabilità decisionale finale sulla fattibilità e sull'esecuzione di ogni missione di volo.*
- *Garantire la disponibilità in stato di continua efficienza della flotta di elicotteri prevista, assicurandone la manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le normative aeronautiche applicabili e, in particolare, garantendo la presenza del servizio di manutenzione di linea su tutte le basi HEMS da parte di fornitore debitamente certificato.*
- *Garantire l'impiego del personale navigante, Comandanti, Copiloti e, nei casi previsti, Tecnico verricellista HHO, nonché del personale tecnico HCM. Per tali figure deve assicurare un'attività costante e adeguata di formazione e addestramento, finalizzata al raggiungimento dei migliori standard professionali e di sicurezza.*
- *Assicurare le attività connesse alla logistica e alla gestione delle Basi Operative HEMS, attraverso:*
  - *prestazioni aeronautiche direttamente collegate al servizio principale;*
  - *prestazioni accessorie relative alla fornitura di beni e servizi funzionali all'efficienza complessiva del servizio di elisoccorso.*
- *Per le elisuperfici eventualmente assegnate in gestione, richiedere e mantenere aggiornate le necessarie autorizzazioni secondo la normativa vigente.*
- *Erogare il servizio affidato con organizzazione adeguata, sollecita ed efficiente, mediante l'impiego di aeromobili, attrezzature e materiali di comprovata qualità.*
- *Curare che tutti gli obblighi assunti siano puntualmente adempiuti, garantendo in ogni circostanza il buon andamento del servizio.*
- *Eseguire le prestazioni secondo le modalità previste dal presente Capitolato, con personale numericamente e qualitativamente adeguato, in possesso delle qualifiche richieste.*
- *Rispettare, per tutta la durata contrattuale, le disposizioni normative applicabili all'oggetto dell'appalto, adeguandosi a eventuali modifiche legislative. Le variazioni normative non potranno comportare riduzioni dei parametri minimi stabiliti nel Capitolato o delle migliorie offerte in sede di gara.*

### **9.3 Prestazioni aggiuntive**

*Indicare le eventuali prestazioni aggiuntive.*

*Ad esempio, il Fornitore dovrà altresì garantire:*

- *La fornitura dei supporti alle attrezzature e apparecchiature sanitarie e tecniche installate sugli aeromobili, complete delle relative certificazioni.*
- *La fornitura, installazione e certificazione degli apparati radio di bordo.*
- *Il servizio di gestione, manutenzione e assistenza antincendio presso le Basi Operative.*
- *La pulizia dei locali delle Basi Operative e delle elisuperfici annesse, qualora tale attività non sia assicurata dagli Enti del SSR.*
- *La fornitura, in ciascuna Base Operativa, di attrezzature, apparecchiature e dispositivi sanitari certificati, nonché la loro manutenzione.*

- *La fornitura di bombole di ossigeno medicinale per gli impianti fissi degli aeromobili e per le dotazioni mobili del personale sanitario, garantendo le scorte minime necessarie.*
- *La gestione e la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di stoccaggio del carburante, inclusi i dispositivi di prelievo e sicurezza, assicurando la presenza di scorte minime tali da garantire la continuità operativa del servizio.*
- *La fornitura e installazione di strumenti di supporto a terra, tra cui:*
  - a) veicolo a trazione integrale per supporto tecnico in caso di rischieramenti, macro-emergenze o avarie fuori base;*
  - b) piattaforma di movimentazione per elicotteri con pattini;*
  - c) power unit fissa per l'avviamento degli aeromobili;*
  - d) mezzo di trasporto carburante da dislocare presso una delle Basi Operative.*
- *La fornitura di tute e abbigliamento tecnico per il personale navigante e tecnico dell'OEA.*
- *La fornitura di caschi di volo interfono e relativi accessori per il personale di condotta.*
- *La fornitura di tute e abbigliamento tecnico per il personale sanitario delle Basi Operative.*
- *La fornitura di dotazioni di sopravvivenza e dei materiali minimi per voli marittimi, inclusi torce, cesoie, kit di protezione in caso di ammaraggio, caschi di volo interfono e accessori.*
- *La fornitura di caschi di volo interfono con accessori e materiali tecnici (guanti, imbrago, longe) per ogni operatore sanitario.*
- *La fornitura dello specifico materiale tecnico per le missioni HHO, disponibile in ogni Base Operativa.]*

## 10 CARBURANTE

Descrivere le modalità previste per assicurare rifornimento del carburante dell'elicottero presso ciascuna base operativa HEMS.....

*[Esempio di contenuti:*

*Presso ogni Base Operativa non dotata di un impianto fisso di rifornimento, il Fornitore deve garantire la disponibilità di un sistema di rifornimento carburante, fisso o mobile, in grado di assicurare senza interruzioni una scorta adeguata all'esecuzione del servizio.*

*L'acquisto, la gestione e il controllo del carburante sono a carico esclusivo del Fornitore.*

*Il Fornitore deve assicurare il rifornimento di tutti i propri elicotteri su ciascuna Base Operativa regionale, garantendo la continuità del servizio anche in caso di attività svolta al di fuori del territorio principale di riferimento.*

*Tenendo conto dei tempi di approvvigionamento, il Fornitore è tenuto a mantenere presso ogni Base Operativa le dotazioni necessarie per lo stoccaggio e l'erogazione di carburante, in quantità tale da consentire un'attività di volo **non inferiore a XX ore (es. 30 ore).***

## 11. ELICOTTERI – CARATTERISTICHE, DOTAZIONI E PRESTAZIONI

Descrivere il criterio per identificare le caratteristiche e le prestazioni degli elicotteri da impiegare nel servizio .....

*[Esempio di contenuti: Gli elicotteri da adibire al servizio, elicottero titolare e di back-up, per ciascuna base operativa HEMS di ciascun lotto, devono avere caratteristiche tecniche, prestazioni e dotazioni tali da poter operare i profili di missione specificati per la base di assegnazione nel precedente paragrafo 6. Devono altresì soddisfare i requisiti di seguito indicati.]*

### 11.1 Caratteristiche generali e di certificazione

Al fine di assicurare la massima intercambiabilità dell'elicottero di base tra le diverse basi operative e la piena copertura delle operazioni su scala regionale, tutti gli elicotteri di ciascun lotto – inclusi quello di riserva (stand-by), devono .....

*[Esempio di requisiti*

- a) possedere le stesse caratteristiche tecniche minime;*
- b) garantire le medesime prestazioni operative;*
- c) essere plurimotori omologati in Categoria A, (Rif. normativa EASA CS 29 e/o USA FAR 29);*
- d) essere certificati secondo la normativa europea tecnica di riferimento, i.e. reg UE n. 748/2012, e dotati di Certificato Acustico conforme ai requisiti di cui all'Annesso 6 dell'ICAO;*
- e) possedere la certificazione della macchina e delle dotazioni e installazioni aggiuntive richieste dai requisiti delle normative applicabili alle operazioni di volo richieste dal servizio, i.e. Regolamento UE n. 965/2012, Parte CAT, Parti SPA.HEMS ed, eventualmente, SPA.HHO, SPA.NVIS, SPA.DG. Le configurazioni di cabina, le attrezzature e i sistemi di fissaggio/ancoraggio dovranno essere approvati dalla competente Autorità Aeronautica ed esplicitamente riportati nel relativo Supplemento al Manuale di Volo;*
- f) essere identificati per: tipo, numero di serie, marca, anno di costruzione e peso a vuoto in configurazione operativa?];*
- g) nel caso della presentazione di elicotteri nuovi di fabbrica dovrà essere fornita una dichiarazione del costruttore con definizione univoca del numero di serie e relativo peso a vuoto.*

### 11.2 Caratteristiche tecniche

Le caratteristiche tecniche richieste agli elicotteri impiegati nel servizio.....

*[Elencare tutti gli elementi richiesti, ad esempio:*

*Caratteristiche essenziali:*

- *soddisfare i requisiti previsti nelle normative e disposizioni aeronautiche vigenti;*
- *gli elicotteri presentati dovranno avere caratteristiche di peso e dimensioni compatibili con i limiti delle piazzole e degli hangar disponibili; gli operatori dovranno quindi prendere visione dei luoghi anche per verificare il rispetto delle prestazioni PC 1 Cat A dei propri mezzi e:*
- *quando richiesto dal Reg. (EU) 965/2012, essere idonei ai voli sull'acqua*

*È auspicabile che siano presenti le caratteristiche di seguito elencate:*

- *avere un'altezza minima da terra del rotore di coda su terreno pianeggiante non inferiore a 65 cm;*
- *essere idonei al volo VFR notturno;*



- *essere idonei al volo strumentale IFR;*
- *configurazione del cockpit compatibile con sistema NVG di ausilio alla visione notturna, ove richiesto;*

(può essere individuato un meccanismo premiante al fine di poter assegnare eventuali crediti all'operatore che mettesse a disposizione elicotteri con caratteristiche aggiuntive, esempi.:

- *configurazione del rotore di coda dell'elicottero: altezza superiore a 1,85 metri o di tipo "intubato";*
- *battelli di emergenza integrati con l'elicottero.*

---

<sup>7</sup> La Stazione Appaltante (SA) può introdurre requisiti relativi alla vetustà degli elicotteri, sia titolari, sia di back-up proposti dal Fornitore. Tali requisiti dovranno basarsi su criteri di calcolo oggettivi, trasparenti e non equivoci, con possibilità di attribuire punteggi premianti in misura inversamente proporzionale all'età del mezzo. Non è ammissibile l'età dell'elicottero quale parametro per differenziare i livelli di sicurezza, qualora l'aeromobile risulti conforme a tutti i requisiti normativi aeronautici vigenti e applicabili.

### **11.3 Cabina**

Le caratteristiche richieste per la cabina comprendono .....

[Ad esempio,

le caratteristiche possono comprendere quelle di seguito elencate:

- essere configurata per l'imbarco di barelle ed equipaggiamenti sanitari/elettrosanitari approvati in conformità al regolamento (UE) n. 748/2012, per la stabilizzazione di pazienti critici. Tali attrezzature ancorate a bordo, secondo la norma, devono essere asportabili per l'impiego sul terreno;
- ospitare sulla barella un paziente di altezza di minimo 185 cm e peso almeno di 95 kg (il peso qui indicato non è rilevante ai fini del calcolo delle prestazioni per i profili di missione);
- possibilità di trasportare, oltre al pilota ed al membro HEMS/copilota, almeno 3 passeggeri, più un barellato, in configurazione sanitaria;
- possibilità di alloggiamento dell'incubatrice in dotazione ad una base HEMS da individuare per il servizio di trasporto del neonato critico;
- alloggiamento per le attrezzature ed il materiale sanitario, descritti nel capitolato;
- consentire un agevole accesso durante le operazioni di imbarco e sbarco delle barelle;
- poter accogliere un sistema di ossigeno terapia medica.]

(può essere individuato un meccanismo premiante al fine di poter assegnare eventuali crediti all'operatore che mettesse a disposizione elicotteri con caratteristiche aggiuntive, esempi

- possibilità di trasportare, oltre al pilota ed al membro HEMS/copilota, almeno 4 passeggeri, più un barellato, in configurazione sanitaria.
- possibilità di trasportare, oltre al pilota ed al membro HEMS/copilota, almeno 2 barelle e 3 passeggeri in configurazione sanitaria;
- vano bagagli separato per stivaggio di materiale inquinante
- porte passeggeri di larghezza pari o superiore a 1M per imbarco paziente.

## 11.4 Equipaggiamenti

Gli equipaggiamenti obbligatori degli elicotteri corrispondono a quelli descritti dalla normativa di riferimento: Reg. EU 965/2012 par. SPA.HERMS.110 e CAT.IDE.H.240 CAT.IDE.H.130. Sono, inoltre, richiesti i seguenti ulteriori equipaggiamenti:

.....

[Elencare eventuali equipaggiamenti degli elicotteri opzionali, di cui si fornisce un elenco esemplificativo da valutare in funzione delle tipologie di missioni e delle condizioni ambientali operative in cui si svolge il servizio:

- strumentazione digitale;
- sistema di allarme di prossimità di ostacoli (HTAWS o E-GPWS);
- installazione del sistema HUMS;
- sistema di antiaffondamento del carrello di atterraggio. Gli effetti riduttivi delle prestazioni devono essere computati nel calcolo delle prestazioni;
- sistema di rilevazione del traffico aereo (TCAS o equivalenti);
- faro di ricerca compatibile con sistema NVG e in grado di assicurare l'illuminazione durante le diverse operazioni notturne;

- verricello con capacità max di xxx kg (specificare) idoneo per operazioni "HUMAN EXTERNAL CARGO" (HEC);
- sistema di trasporto al gancio baricentrico di persone idoneo per operazioni HEC;
- sistema trancia cavo WSPS "Wire Strike Protection System";
- sistema interfonico di bordo, che garantisca la conferenza fra tutti i componenti dell'equipaggio;
- telefono satellitare/GSM installato a bordo, facente parte della strumentazione fissa dell'aeromobile;
- apparati radio capaci di supportare comunicazioni a due vie con i mezzi di Soccorso terrestre e con le Centrali Operative 118, nonché il collegamento fra operatore al verricello e/o al gancio baricentrico, pilota e personale di soccorso;
- installazione sistemi FMS di bordo certificati per operazioni PBN/ RNP 0.3;
- sistema di comunicazione interfonico di bordo wireless funzionante in modalità "full duplex", omologato per lo specifico modello di aeromobile fornito, da utilizzarsi per le comunicazioni durante le operazioni al verricello o per comunicazioni fra equipaggio di condotta ed equipaggio sanitario/tecnico in prossimità dell'aeromobile;
- telecamera esterna di sicurezza per monitoraggio durante le operazioni di atterraggio/decollo e di sbarco/imbarco con verricello;]

*(può essere individuato un meccanismo premiante al fine di poter assegnare eventuali crediti all'operatore che mettesse a disposizione elicotteri con caratteristiche aggiuntive, esempi*

- aria condizionata;
- sistemi di incremento della consapevolezza situazionale del pilota durante le operazioni in spazi ristretti.
- syntetic vision

## 11.5 Impianti radio di bordo e apparecchiature per comunicazioni

Gli impianti per le comunicazioni bordo terra e con la Centrale Operativa sono i seguenti

.....

*[Descrivere gli impianti radio e per comunicazioni, non aeronautici fissi a bordo, necessari per le esigenze di comunicazione a bordo e terra-bordo.]*

## 11.6 Livrea

Dettagliare i requisiti di loghi e colorazione degli elicotteri richiesti.....

*[Esempio di contenuti:*

*All'elicottero dovranno essere applicate le scritte e i loghi secondo le specifiche di testo, carattere tipografico e colore che saranno successivamente comunicate dall'Ente Regionale. L'aeromobile dovrà presentare una colorazione esterna **[specificare]** di alta visibilità che si renda distinguibile dall'ambiente operativo interessato, con esclusione dell'elicottero di back-up.*

*Gli elicotteri potranno riportare, oltre alle insegne di cui sopra, alle marche aeronautiche e alle indicazioni di sicurezza, esclusivamente il nome del Fornitore, con un solo logo per fiancata, le cui dimensioni e collocazione dovranno essere preventivamente approvate dall'Ente Regionale.]*

## 11.7 Allestimento sanitario degli elicotteri

Gli elicotteri di ciascuna base devono essere allestiti secondo le specifiche configurazioni e dotazioni sanitarie di seguito indicate. Tutte le installazioni fisse e amovibili a bordo dovranno essere approvate dall'autorità aeronautica (ENAC, EASA) in accordo al Reg. EU n. 748/2012.

.....

[dettagliare i requisiti di dotazioni ed allestimenti sanitari richiesti per l'espletamento del servizio]

## 12. MANUTENZIONE DEGLI ELICOTTERI

La manutenzione e pulizia dell'elicottero di ciascuna base devono essere assicurate con i criteri e i requisiti seguenti

[Esempio di contenuti:

### 12.1 Programmazione

- *Gli interventi di manutenzione ordinaria o comunque programmabili relativi agli elicotteri delle basi HEMS con operatività diurna (h12) e basi con operatività h24 dovranno essere effettuati al di fuori dell'orario di operatività dell'elicottero, ovvero previa sostituzione dell'elicottero in servizio.*
- *Gli interventi che comportano fermo tecnico devono essere comunicati per iscritto alla SA con almeno 48 ore di anticipo, indicando l'elicottero di back-up.*
- *La pianificazione manutentiva, oltre alla garanzia dell'aeronavigabilità dell'elicottero, deve prevedere il mantenimento in condizioni ottimali della parte estetica (interna/esterna) e la funzionalità degli equipaggiamenti in dotazione al personale di condotta e dell'equipaggio sanitario.*
- *Per soddisfare la necessità di interventi manutentivi nei tempi previsti per servizio attivo, essi sono ammessi per un massimo di un solo giorno intero (24h solari consecutive) e per non più di 4 (quattro) giorni per anno solare, non cumulabili negli anni in caso di mancato utilizzo.*
- *Al fine della determinazione dei tempi relativi agli interventi manutentivi in orario di servizio attivo, riconosciuti fino a 4 giorni/anno (96 h), si considerano i valori riportati nella tabella sottostante:*
  - Per elicotteri in servizio H24*
    - *0-3 ore Aeromobile considerato indisponibile per un decimo di giorno*
    - *3-6 ore Aeromobile considerato indisponibile per un quarto di giorno*
    - *6-12ore Aeromobile considerato indisponibile per una metà di giorno*
    - *Oltre 12ore Aeromobile considerato indisponibile per le intere24 ore*
  - Per elicotteri in servizio H12*
    - *0-3 ore Aeromobile considerato indisponibile per un quarto di giorno*
    - *3-6 ore Aeromobile considerato indisponibile per una metà di giorno*
    - *6-9 ore Aeromobile considerato indisponibile per tre quarti di giorno*
    - *Oltre 9ore Aeromobile considerato indisponibile per l'intero giorno*

## 12.2 Esecuzione della manutenzione

- *La manutenzione di linea presso la base HEMS dovrà essere assicurata dal Fornitore, se in possesso dei requisiti certificativi richiesti, ovvero da ditta terza con la quale è stato stipulato un contratto di manutenzione secondo i requisiti di cui alla parte M del Reg. europeo (EC) 1321/2014 Annesso I con ditta/e di manutenzione approvata secondo Reg. europeo (EC) 1321/2014 parte 145 che opererà presso la base approvata dall'ENAC.*
- *In sede di gara, il Fornitore dovrà esibire il Certificato di Approvazione P145 con la Specifica delle abilitazioni o, se la manutenzione è assicurata da ditta diversa dalla Ditta aggiudicataria, il contratto di manutenzione, l'approvazione secondo la norma sopra citata e la Lista delle Operazioni Autorizzate (LOA) della società di manutenzione cooperante, come sopra indicato. Qualora la società di manutenzione venisse sostituita con un'altra, dovrà preliminarmente essere fornita alle Aziende Contraenti la documentazione sopra indicata, fermo restando che tale operazione dovrà essere approvata anche dalla stessa Azienda.*

## 12.3 Responsabilità del Fornitore

- *Tutte le attività di pulizia interna/esterna, sanificazione, manutenzione ordinaria e straordinaria sono a carico del Fornitore.*
- *Le manutenzioni devono rispettare i programmi di manutenzione approvati da ENAC.*
- *La pulizia/sanificazione del vano sanitario è eseguita dal Fornitore, secondo protocolli regionali definiti all'attivazione del servizio.]*

## 13. REQUISITI DEL PERSONALE

Tutto il personale designato ad operare per il servizio come Equipaggio di Condotta e Equipaggio di Missione deve soddisfare i requisiti prescritti dal Regolamento EU 965/2012 e  
quelli di seguito elencati

[Esempio di contenuti:

### 13.1 Composizione

*Per ogni profilo di missione, l'equipaggio di condotta designato dal Fornitore sarà composto da:*

- *pilota comandante;*
- *membro tecnico di equipaggio HEMS/HHO-HEC;*
- *copilota (per le Basi Operative HEMS con servizio H24).*

*L'equipaggio di missione sarà, di norma, composto da:*

- *medico;*
- *infermiere;*
- *tecnico di elisoccorso (CNSAS);*
- *eventuale conduttore con unità cinofila.*

*Per gli equipaggi di condotta, il Fornitore deve presentare e mantenere aggiornato un Man Power Plan che illustri, nel dettaglio, come l'operatore intende organizzare l'attività nel rispetto dei tempi massimi di volo e di servizio, che sarà oggetto di valutazione qualitativa.*

*La lingua adottata a bordo e nell'ambito del Servizio è esclusivamente l'italiano e, pertanto, tutti i membri dell'equipaggio devono avere conoscenza, madrelingua o certificata, della lingua italiana parlata e scritta.*

### **13.2 Equipaggio di condotta**

*È richiesto, per tutto il personale impiegato dal Fornitore:*

- *attitudine ad un contegno irreprensibile, decoroso e rispettoso nei confronti dell'ambiente sanitario e del paziente. La SA ha la facoltà di richiederne la rimozione in caso di comprovata inosservanza;*
- *la lista e le generalità dei piloti dei copiloti e dei tecnici HEMS/HHO-HEC impiegati in ciascuna base e la tempestiva notifica delle successive variazioni;*
- *la sostituzione dei membri dell'equipaggio di condotta non potrà essere superiore, per ciascuna base, alle due unità/anno per figura professionale, nell'evidenza del fatto che la tipologia del Servizio richiede la conoscenza del territorio, la familiarità con il sistema, l'affiatamento e la migliore integrazione con tutto il personale dedicato;*
- *Il comandante ed il copilota devono possedere e mantenere in corso di validità i titoli di certificazione e qualificazione prescritti dalla normativa aeronautica vigente (licenza di Volo e associati ratings elicotteri, qualificazioni operative specifiche, certificazione medica) secondo le procedure e i programmi di addestramento ad essi dedicati, consolidati nella manualistica approvata dall'autorità aeronautica che emette il COA e le relative approvazioni operative specifiche (HEMS, HHO, NVIS, DG) in accordo al regolamento UE 965/2012;*
- *per quanto riguarda i requisiti di esperienza minima di volo iniziale, sia generali, sia nelle specifiche operazioni HEMS, HHO, HEC, NVIS, VFR notturno, del Comandante e del Copilota sono di riferimento i requisiti sanciti nelle specifiche parti applicabili del Reg. UE 965/2012;*
- *la documentazione (schede personali) dei piloti tenuta agli atti dall'organizzazione COA per la rispondenza ai requisiti della certificazione COA – HEMS/HHO/NVIS del Fornitore deve essere accessibile alla consultazione su richiesta della SA e, specificamente, nei casi di sostituzione di piloti;*
- *I membri di equipaggio HEMS/HHO devono possedere e mantenere la qualificazione prescritta dagli specifici requisiti richiesti per tale figura dal regolamento UE 965/2012 Parti HEMS ed HHO secondo le procedure e i programmi di addestramento ad essi dedicati, consolidati nella manualistica approvata dall'autorità aeronautica che emette il COA del Fornitore e le relative approvazioni operative specifiche (HEMS, HHO);*
- *I requisiti di cui sopra devono essere posseduti almeno 30 giorni prima dell'inizio del Servizio.]*

## 14. ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE SANITARIO E DI SOCCORSO

I requisiti di addestramento iniziale e ricorrente per tutto il personale coinvolto nello svolgimento del servizio sono i seguenti .....

*[Esempio di contenuti:*

*Tutto il personale sanitario e di soccorso dovrà essere abilitato a cura del Fornitore secondo quanto previsto dalla normativa aeronautica vigente in Italia e, ove questo sia richiesto, dalla norma in vigore, addestrato in base a programmi approvati dall'ENAC (es imbarco/sbarco con verricello, in volo stazionario, assistenza all'imbarco/sbarco di infortunati in volo stazionario ecc.).*

*Il personale dell'Azienda Contraente e di soccorso (C.N.S.A.S.) già abilitato ai sensi della sopra citata normativa, dovrà seguire il corso di aggiornamento/riqualificazione predisposto dal Fornitore; l'aggiornamento/riqualificazione di tale personale dovrà essere completato prima dell'inizio del Servizio.*

*Per ciascun lotto, la Ditta dovrà inoltre provvedere, nel corso del periodo contrattuale, all'addestramento periodico del personale oggetto del presente paragrafo.*

*Per tale attività formativa, il Fornitore dovrà effettuare un numero di ore annue di volo, come specificato per ciascuna delle basi HEMS:*

*Lotto 1*

- *Base operativa HEMS città1: n. 60 ore annue (di cui 20 con elicottero aggiuntivo e 40 con elicottero di servizio);*
- *ecc.*

*Lotto 2*

- *Base operativa HEMS città4: n. 24 ore annue (di cui 12 con elicottero aggiuntivo e 12 con elicottero di servizio);*
- *ecc.*

*L'addestramento dovrà avvenire con le modalità e i tempi concordati con un preavviso minimo di XX giorni con il DEC.*

*In caso di inadempienza della Ditta verrà applicata una penale di € XXXXX€ a giornata di addestramento.*

*Le ore di addestramento da effettuare con elicottero aggiuntivo, avente le stesse caratteristiche di quello in servizio, dovranno avvenire con le modalità e i tempi concordati con il DEC, con preavviso minimo di 30 giorni, evitando sovrapposizioni tra le basi HEMS.*

*La Ditta dovrà disporre e presentare, nella documentazione di partecipazione fornita all'atto della gara, i manuali con i programmi di addestramento per il personale che opera nel Servizio.]*

## 15. INDICATORI DI QUALITÀ E MONITORAGGIO

Descrivere gli indicatori prescelti per la valutazione della qualità del servizio .....

*[Spunti per contenuti:*

- *Indicatori KPI: tempo medio di intervento, numero missioni, esiti.*
- *Reportistica periodica e audit*

