**Procedura Aperta**

CAPITOLATO SPECIALE

SERVIZIO DI SOCCORSO SANITARIO CON ELICOTTERO PER LE BASI DI BOLOGNA, PARMA, RAVENNA E PAVULLO NEL FRIGNANO

**Servizio Acquisti Metropolitano Azienda USL di Bologna**

Via Gramsci, 12 - 40121 Bologna Sede Legale: Via Castiglione, 29 - 40124 Bologna

Tel. +39.051.6079505 - fax +39.051.6079989 Tel. +39.051.6225111 fax +39.051.6584923

[Nicoletta.Stoppazzola@ausl.bologna.it](mailto:Nicoletta.Stoppazzola@ausl.bologna.it) Codice fiscale e Partita Iva 02406911202

INDICE

[PREMESSA 7](#_Toc89704955)

[CONTESTO OPERATIVO E DATI STORICI DI RIFERIMENTO 7](#_Toc89704956)

[PARTE I - DISCIPLINA GIURIDICO – NORMATIVA 9](#_Toc89704957)

[ART. 1.0 – OGGETTO DEL SERVIZIO 9](#_Toc89704958)

[1.1 – DISCIPLINE DI RIFERIMENTO 9](#_Toc89704959)

[ART. 2.0 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE 10](#_Toc89704960)

[2.1 - ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO 11](#_Toc89704961)

[2.2 - REQUISITI E ADEMPIMENTI DEL PERSONALE 11](#_Toc89704962)

[2.3 - TEMPO DI SERVIZIO 13](#_Toc89704963)

[ART. 3.0 - OSSERVANZA DELLE LEGGI SUL LAVORO E SULLA PREVIDENZA SOCIALE - RISPETTO DEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO 13](#_Toc89704964)

[3.1 – SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO 14](#_Toc89704965)

[ART. 4.0 – SISTEMA PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA E CONFORMITA’ DELLE OPERAZIONI AERONAUTICHE 15](#_Toc89704966)

[ART. 5.0 - RESPONSABILITA' 17](#_Toc89704967)

[ART. 6.0 - SCIOPERI E ASSEMBLEE DEL PERSONALE 17](#_Toc89704968)

[ART. 7.0 – COMPENSO 17](#_Toc89704969)

[ART. 8.0 – FATTURAZIONE 17](#_Toc89704970)

[ART. 9.0 – DECORRENZA E DURATA 20](#_Toc89704971)

[ART. 10.0 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO 20](#_Toc89704972)

[ART. 11.0 - VINCOLI CONTRATTUALI 21](#_Toc89704973)

[ART. 12.0 - STIPULA DEL CONTRATTO 21](#_Toc89704974)

[ART. 13.0 - ESTENSIONE DEL CONTRATTO 21](#_Toc89704975)

[ART. 14.0 - SUBAPPALTO 21](#_Toc89704976)

[ART. 15.0 – FORO COMPETENTE 22](#_Toc89704977)

[ART. 16.0 - DOMICILIO LEGALE 22](#_Toc89704978)

[PARTE II - DISCIPLINA TECNICO – ESECUTIVA 23](#_Toc89704979)

[TITOLO I - ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO 23](#_Toc89704980)

[ART. 17.0 - GENERALITA’ DEL SERVIZIO 23](#_Toc89704981)

[17.1 - AREA GEOGRAFICA DELLE OPERAZIONI 23](#_Toc89704982)

[17.2 - L'ORGANIZZAZIONE DELLE CENTRALI OPERATIVE PER LE EMERGENZE SANITARIE NELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA 23](#_Toc89704983)

[17.3 - LA RETE TELEFONICA SPECIALIZZATA PER LE EMERGENZE SANITARIE DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA 23](#_Toc89704984)

[17.4 - ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA 23](#_Toc89704985)

[17.5 – RETE DI DESTINAZIONI HEMS 24](#_Toc89704986)

[17.5.1 - BASI OPERATIVE HEMS 25](#_Toc89704987)

[17.5.2 – DESTINAZIONI SANITARIE 25](#_Toc89704988)

[17.5.3 - ELISUPERFICI A SERVIZIO DI COMUNITÀ ISOLATE 25](#_Toc89704989)

[17.5.4 - SITI HEMS 26](#_Toc89704990)

[17.6 - ORGANIZZAZIONE DEL PERSONALE SANITARIO E DEL SOCCORSO 26](#_Toc89704991)

[17.6.1 COMPOSIZIONE DEGLI EQUIPAGGI DI MISSIONE 27](#_Toc89704992)

[17.7 - PROTOCOLLI DI ATTIVAZIONE E DI IMPIEGO DELL'AEROMOBILE 28](#_Toc89704993)

[17.8 - SBARCO E IMBARCO DA VOLO STAZIONARIO E RECUPERO INFORTUNATI 29](#_Toc89704994)

[17.9 –ATTIVITA’ DI FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE 29](#_Toc89704995)

[ART. 18.0 – ORARI DI ATTIVITA’ 31](#_Toc89704996)

[18.1 - ORARIO DI MESSA IN FUNZIONE DELL' AEROMOBILE 31](#_Toc89704997)

[18.2 - ORARIO LIMITE DI IMPIEGO DELL' AEROMOBILE 31](#_Toc89704998)

[18.3 - ORARIO LIMITE DI ACCETTAZIONE DELLE CHIAMATE 31](#_Toc89704999)

[18.4 TEMPI DI AVVIAMENTO E DECOLLO 31](#_Toc89705000)

[18.5 – MANUTENZIONE E CONTROLLI ALL'AEROMOBILE 31](#_Toc89705001)

[ART. 19.0 - DEFINIZIONE DEL CONCETTO DI AEROMOBILE "IN SERVIZIO" E "FUORI SERVIZIO" 32](#_Toc89705002)

[19.1 - CASI PARTICOLARI - OCCASIONALE SOSTA NOTTURNA DELL'AEROMOBILE IN UN ALTRO SITO 33](#_Toc89705003)

[19.2 - DICHIARAZIONE E REGISTRAZIONE DELLO STATO OPERATIVO DELL' AEROMOBILE 33](#_Toc89705004)

[19.3 DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI SOSTITUZIONE DEGLI AEROMOBILI IN "FUORI SERVIZIO" 33](#_Toc89705005)

[19.4 DESCRIZIONE DEL SISTEMA A - RICORSO AL MEZZO STAND-BY FISSO 34](#_Toc89705006)

[19.5 DESCRIZIONE DEL SISTEMA B- CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DEI FUORI SERVIZIO TECNICI 34](#_Toc89705007)

[19.6 NUMERO MASSIMO AMMESSO DI "FUORI SERVIZIO-B1" IN CASI E IN ORE 35](#_Toc89705008)

[19.7 DEFINIZIONE DELLE CONDIZIONI DI SOSPENSIONE DELL'UTILIZZO DEL "SISTEMA B" E OBBLIGO DI APPLICAZIONE DEL "SISTEMA A" 35](#_Toc89705009)

[ART. 20.0 - METODO DI CALCOLO DEL PERIODO DI VOLO 35](#_Toc89705010)

[TITOLO II - SERVIZI AERONAUTICI 36](#_Toc89705011)

[ART. 21.0 - CARATTERISTICHE DEGLI AEROMOBILI 36](#_Toc89705012)

[21.1 – DISLOCAZIONE DEGLI ELICOTTERI 38](#_Toc89705013)

[21.2 – PRESTAZIONI 38](#_Toc89705014)

[21.3 – DOTAZIONI 39](#_Toc89705015)

[21.4 - ATTREZZATURE SPECIFICHE PER L'ATTIVITA' DI SOCCORSO 41](#_Toc89705016)

[21.4.1 - ELETTROMEDICALI E DOTAZIONI RICHIESTE PER L’ATTIVITÀ DI ELISOCCORSO 42](#_Toc89705017)

[ART. 22.0 - OPERAZIONI DI RICARICA DELL'OSSIGENO 44](#_Toc89705018)

[ART. 23.0 - PERSONALE DELLA DITTA AGGIUDICATARIA 45](#_Toc89705019)

[23.1 – CAPACITA’ ATTITUDINALI DEL PERSONALE DELLA D.A. 45](#_Toc89705020)

[ART. 24.0 - CERTIFICAZIONI E QUALIFICHE DEL PERSONALE AERONAUTICO 45](#_Toc89705021)

[24.1 – PILOTI 45](#_Toc89705022)

[24.2 – REQUISITI DELL’OPERATORE AL VERRICELLO (HHO) 48](#_Toc89705023)

[24.3 TECNICO DI MANUTENZIONE 48](#_Toc89705024)

[ART. 25.0 - NORME RELATIVE ALLA VALUTAZIONE DEL PERSONALE PILOTA E TECNICO 48](#_Toc89705025)

[25.1 - DOCUMENTAZIONE DEL PERSONALE 49](#_Toc89705026)

[25.1.1 – PILOTI 49](#_Toc89705027)

[25.1.2 – TECNICI 49](#_Toc89705028)

[25.2 - CARATTERISTICHE MINIME DEL PERSONALE - PROPOSTA DELLA D.A. 49](#_Toc89705029)

[25.3 - DEFINIZIONE DEI LIVELLI MINIMI DI ATTIVITA' E RECEPIMENTO DEGLI STESSI NEL CONTRATTO 50](#_Toc89705030)

[ART. 26.0 - TURNI DI SERVIZIO 50](#_Toc89705031)

[26.1 - CASI PARTICOLARI - NORME RELATIVE ALL'IMPIEGO DI PILOTI SENZA ESPERIENZA SPECIFICA NEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO REGIONALE 50](#_Toc89705032)

[26.2 - CASI PARTICOLARI - NORME RELATIVE ALL'IMPIEGO DI TECNICI DI MANUTENZIONE SENZA ESPERIENZA SPECIFICA NEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO REGIONALE 51](#_Toc89705033)

[ART. 27.0 - NORME RELATIVE ALLA VALUTAZIONE DEI TURNI DI SERVIZIO 51](#_Toc89705034)

[27.1 - SCHEMA DI IMPIEGO DEL PERSONALE DELLA D.A. 51](#_Toc89705035)

[27.2 - VALUTAZIONE DELLO SCHEMA TIPO DI TURNO E RECEPIMENTO DELLO STESSO NEL CONTRATTO 51](#_Toc89705036)

[TITOLO III - SERVIZI E STRUTTURE DI SUPPORTO 52](#_Toc89705037)

[ART 28.0 - STRUTTURE DI PROPRIETA' DELL'ENTE APPALTANTE 52](#_Toc89705038)

[28.1 – CONSEGNA E UTILIZZO DELLE STRUTTURE 53](#_Toc89705039)

[28.2 - RICOVERO DELL’ELICOTTERO 53](#_Toc89705040)

[ART. 29.0 - SISTEMA INFORMATICO 53](#_Toc89705041)

[29.1 - GENERALITA' 53](#_Toc89705042)

[29.2 - CARATTERISTICHE HARDWARE E SOFTWARE 54](#_Toc89705043)

[29.3 - ELABORAZIONE DEI DATI 55](#_Toc89705044)

[29.4 - UTILIZZO DEI DATI 55](#_Toc89705045)

[29.5 – PROCEDURE 55](#_Toc89705046)

[ART. 30.0 - CASCHI DA VOLO 56](#_Toc89705047)

[ART. 31.0 - SMALTIMENTO RIFIUTI 57](#_Toc89705048)

[ART. 32.0 - FORNITURA DEI PASTI 57](#_Toc89705049)

[ART. 33.0 – INTERVENTI DI PULIZIA 57](#_Toc89705050)

[ART. 34.0 - SISTEMA DI RIFORNIMENTO 58](#_Toc89705051)

[34.1 - MACROEMERGENZE RIFORNIMENTO DEGLI AEROMOBILI IN CASO DI RISCHIERAMENTO IN ALTRE BASI 58](#_Toc89705052)

[ART. 35.0 – DOTAZIONI ANTINCENDIO 58](#_Toc89705053)

[ART. 36.0- MEZZI A TERRA DI SUPPORTO 58](#_Toc89705054)

[ART. 37.0 – ELISUPERFICI ED ELIPORTI 58](#_Toc89705055)

[37.1 – GESTIONE 59](#_Toc89705056)

[37.2 – SERVIZIO DI SOCCORSO E LOTTA ANTINCENDIO 59](#_Toc89705057)

[ART. 38.0 - ATTREZZATURE, INGREDIENTI, EQUIPAGGIAMENTI, RICAMBI E DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLE OPERAZIONI 60](#_Toc89705058)

[TITOLO IV-RAPPORTI ECONOMICI 62](#_Toc89705059)

[ART. 39.0 - DEFINIZIONE DEL COMPENSO ECONOMICO - STRUTTURA TARIFFARIA 62](#_Toc89705060)

[39.1 – BASE OPERATIVA DI PARMA 62](#_Toc89705061)

[39.2 – BASE OPERATIVA DI BOLOGNA 62](#_Toc89705062)

[39.3 – BASE OPERATIVA DI RAVENNA 62](#_Toc89705063)

[39.4 – BASE OPERATIVA DI PAVULLO 62](#_Toc89705064)

[39.5 – ELICOTTERI 62](#_Toc89705065)

[39.6 – INCIDENZA DELLE TARIFFE 63](#_Toc89705066)

[TARIFFE B – SOMMA DELLE CORRISPONDENTI PER: 63](#_Toc89705067)

[TARIFFE C – SOMMA DELLE CORRISPONDENTI PER: 63](#_Toc89705068)

[ART. 40.0 - CRITERI DI APPLICAZIONE DELLE SINGOLE TARIFFE 63](#_Toc89705069)

[40.1 - APPLICAZIONE DELLA TARIFFA A "SERVIZI NON TIPICAMENTE AERONAUTICI" 63](#_Toc89705070)

[40.2 - APPLICAZIONE DELLA TARIFFA B "AEROMOBILE IN SERVIZIO" 64](#_Toc89705071)

[40.3 - CASI PARTICOLARI DI APPLICAZIONE DELLA TARIFFA B - NORME RIFERITE ALLE SITUAZIONI DI "FUORI SERVIZIO METEO" 64](#_Toc89705072)

[40.4 - APPLICAZIONE DELLA TARIFFA C "ORE VOLO" 64](#_Toc89705073)

[40.4.1 - CASI PARTICOLARI DI APPLICAZIONE DELLE TARIFFE "B" E "C" - NORME RELATIVE AI CASI DI SOSTITUZIONE DELL'AEROMOBILE 64](#_Toc89705074)

[40.5 - ALTRI CASI PARTICOLARI DI APPLICAZIONE DELLE TARIFFE "B" E "C" - NORME RELATIVE ALL'ATTIVITA' ADDESTRATIVA DEL PERSONALE 64](#_Toc89705075)

[40.6 - ATTIVITA' ADDESTRATIVA PILOTI E TECNICI 65](#_Toc89705076)

[TITOLO V- RAPPORTI OPERATIVI 66](#_Toc89705077)

[ART. 41.0 - ARTICOLAZIONE DEI RAPPORTI OPERATIVI – GRUPPO DI COORDINAMENTO TECNICO (GCT) DEL SERVIZIO 66](#_Toc89705078)

[41.1 - COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI COORDINAMENTO TECNICO 66](#_Toc89705079)

[41.2 - COMPITI DEL GRUPPO DI COORDINAMENTO TECNICO 66](#_Toc89705080)

[ART. 42.0 - CONTROLLO DI QUALITA' 67](#_Toc89705081)

[42.1 - IL CONSULENTE AERONAUTICO 67](#_Toc89705082)

[TITOLO VI - ALTRI ONERI ACARICO DELLAD.A. 68](#_Toc89705083)

[ART. 43.0 - IDENTIFICAZIONE ED IMMAGINE DEL SERVIZIO 68](#_Toc89705084)

[ART. 44.0 – ASSICURAZIONI 68](#_Toc89705085)

[ART. 45.0 - ONERI DIVERSI 69](#_Toc89705086)

[TITOLO VII - SERVIZI AGGIUNTIVI 70](#_Toc89705087)

[ART. 46.0 NORME RELATIVE ALLE OPZIONI DI MODIFICA DEI SERVIZI IN CORSO DI APPLICAZIONE DEL CONTRATTO 70](#_Toc89705088)

[46.1 OPERAZIONI PBN (Performance-Based Navigation) 70](#_Toc89705089)

[46.2 ESTENSIONE DELLE CAPACITÀ OPERATIVE PRESSO UNA O PIÙ BASI HEMS 70](#_Toc89705090)

[46.3 SERVIZIO NOTTURNO NVIS INTEGRATO CON OPERAZIONI HHO 71](#_Toc89705091)

[46.4 – GESTIONE INFRASTRUTTURE 71](#_Toc89705092)

[46.5 – ELICOTTERO AGGIUNTIVO 71](#_Toc89705093)

[46.6 OPERAZIONI CON AEROMOBILI A PILOTAGGIO REMOTO (APR) 72](#_Toc89705094)

[46.7 - SITO DI ADDESTRAMENTO HEMS/HHO 72](#_Toc89705095)

[TITOLO VIII - PENALI 73](#_Toc89705096)

[ART. 47.0 – RITARDO NEI TEMPI DI DECOLLO 73](#_Toc89705097)

[47.1 - AEROMOBILE FUORI SERVIZIO 73](#_Toc89705098)

[47.2 – OBBLIGO DI POSIZIONAMENTO DEL MEZZO “STAND BY” 73](#_Toc89705099)

[47.3 – ESECUZIONE DI MANUTENZIONE 73](#_Toc89705100)

[47.4 - SISTEMA PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA E CONFORMITA’ DELLE OPERAZIONI AERONAUTICHE 74](#_Toc89705101)

[ART. 48.0 – EQUIPAGGIAMENTI 74](#_Toc89705102)

[48.1 - ATTREZZATURE E IMPIANTI SANITARI 74](#_Toc89705103)

[48.2 - IMPIANTO OSSIGENO 74](#_Toc89705104)

[48.3 – DOTAZIONI DI ART. 38.0 74](#_Toc89705105)

[ART. 49.0 - INOSSERVANZA DEI LIMITI DI SERVIZIO 74](#_Toc89705106)

[ART. 50.0 - MANUTENZIONE ORDINARIA A STRUTTURE E IMPIANTI FORNITE DALLA DITTA APPALTANTE 74](#_Toc89705107)

[ART. 51.0 - DOTAZIONI, SERVIZI E STRUTTURE DI SUPPORTO FORNITI DALLA D.A. 75](#_Toc89705108)

[ART. 52.0 –SOSTITUZIONE DI AEROMOBILE 75](#_Toc89705109)

[ART. 53.0 – AEROMOBILE NON CONFORME 75](#_Toc89705110)

[ART. 54.0 – TURNAZIONE, QUALIFICHE E ATTITUDINE DEL PERSONALE DELLA D.A. 76](#_Toc89705111)

[ART. 55.0 - SERVIZI AGGIUNTIVI 76](#_Toc89705112)

[ART. 56.0 – ALTRE INADEMPIENZE 76](#_Toc89705113)

[ART. 57.0 – DISATTIVAZIONE DEL SERVIZIO 76](#_Toc89705114)

[ART. 58.0 - MODALITA’ ESECUTIVE 76](#_Toc89705115)

[APPENDICE 1 - GLOSSARIO E ACRONIMI 78](#_Toc89705116)

# PREMESSA

Il sistema di soccorso pre-ospedaliero.” della Regione Emilia-Romagna è stato tra i primi in Italia a dotarsi di mezzi aerei ad ala rotante per assicurare rapidità di intervento dei team sanitari qualificati anche in luoghi remoti e il trasferimento dei pazienti presso idonee strutture ospedaliere. Negli anni il servizio regionale di elisoccorso ha seguito l’evoluzione tecnologica dei mezzi impiegati e il costante aggiornamento dei protocolli operativi sia in campo sanitario sia aeronautico, in linea con l’adeguamento delle norme ed implementando proattivamente le buone prassi sviluppate per questo settore dei servizi al cittadino.

Il nuovo Capitolato per il servizio regionale di elisoccorso Emilia Romagna è stato elaborato in continuità con questi principi, esaminando i dati statistici a disposizione per identificare possibili aree di efficientamento / miglioria e introducendo alcune innovazioni nel modello operativo, usufruendo altresì di nuove soluzioni di carattere tecnologico.

Vengono quindi confermati quattro elicotteri dislocati presso le basi regionali di Bologna, Parma, Ravenna e Pavullo nel Frignano; le loro caratteristiche comprendono avionica di nuova generazione e capacità prestazionali in linea con i prodotti aeronautici più recenti. Nel modello proposto viene confermata la disponibilità di almeno un elicottero sempre operativo nelle 24 ore, con l’utilizzo di sistemi di visione notturna (operazioni NVIS) che consentono il suo atterraggio per l’intervento sul paziente anche in luoghi non appositamente preparati.

Viene introdotta, presso due basi, un’estensione dell’arco temporale di operatività, che soprattutto nel periodo estivo, quando si registrano sistematicamente i picchi di richieste di intervento, consentirà di disporre del servizio sin dalle prime luci dell’alba fino al tramonto.

Due elicotteri vengono dotati di sistema di verricello di soccorso (operazioni HHO) per assicurare la possibilità di rilasciare il team sanitario e recuperare gli infortunati anche in luoghi impervi, dove non è possibile l’atterraggio dell’aeromobile.

Il nuovo modello operativo del servizio, in linea con l’esperienza maturata nel corso degli anni, è posto sotto il costante monitoraggio di un sistema di controllo qualità e di gestione della sicurezza, che viene ulteriormente rafforzato con l’introduzione di un Gruppo di Coordinamento Tecnico del servizio (GCT) e l’implementazione di sistemi aeronautici di monitoraggio delle operazioni di volo (sistema FDM) e di affidabilità dei componenti tecnici di bordo (HUMS). Gli obiettivi di qualità e sicurezza non possono prescindere dal patrimonio di risorse umane assegnate al servizio, che richiedono alta specializzazione ed elevata capacità di lavorare in team. A questo scopo, oltre ad identificare puntuali requisiti di qualifiche ed esperienza previsti per il personale aeronautico, sono state rafforzate le occasioni periodiche di formazione operativa congiunta per tutto il personale sanitario ed aeronautico dedicato al servizio, con l’integrazione di sessioni a tema “Human Factor - Crew Resource Management”.

Sono infine stati presi in esame i futuri sviluppi del servizio di elisoccorso, prevedendo nel corso dell’esecuzione contrattuale la possibilità di implementare modalità operative attualmente in fase di sperimentazione. Tra queste, si cita la possibile introduzione di un sistema di rotte di navigazione certificate, operabili dagli elicotteri assegnati al servizio anche in caso di bassa visibilità (operazioni PBN – Performance Based Navigation).

# CONTESTO OPERATIVO E DATI STORICI DI RIFERIMENTO

Il Servizio Medico di Emergenza con elicottero- anche indicato come HEMS (*Helicopter Emergency Medical Service*) della Regione Emilia-Romagna attualmente si avvale di quattro elicotteri, operativi tutti i giorni dell’anno; essi sono posizionati presso le basi di Bologna, Parma, Ravenna e Pavullo nel Frignano (MO).

Per quanto concerne le caratteristiche organizzative del servizio, esse sono state descritte in dettaglio nell’art.17 (organizzazione del servizio – da 17.1 a 17.9 incluso) del Capitolato Speciale.

Al fine di fornire un quadro di riferimento significativo del contesto operativo, sono stati presi in esame i dati di attività espressa in interventi (primari + secondari) ed in minuti di volo delle quattro basi della Regione Emilia- Romagna riferiti al **2019.**

***Nota.*** *Si è scelto di riportare i dati per l’anno 2019, in quanto i dati relativi all’anno 2020 risultano meno indicativi ai fini del servizio, in quanto influenzati dall’emergenza COVID-19.*

**DATI ELISOCCORSO 2019**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BASE HEMS** | **BOLOGNA** | **BO NOTTURNO** | **RAVENNA** | **PARMA** | **PAVULLO** |
| **PRIMARI HEMS TOTALI** | **706** | **307** | **775** | **741** | **464** |
| PRIMARI HEMS REGOLARI | 609 | 215 | 633 | 645 | 406 |
| PRIMARI HEMS NON REGOLARI | 97 | 92 | 142 | 96 | 58 |
| PRIMARI/HHO | / | / | / | / | 109 |
| HHO | / | / | / | / | 10 |
| MISSIONI PER ADDESTRAMENTI | 1 | 1 | 3 | 1 | 58 |
| **SECONDARI TOTALI** | **100** | **40** | **51** | **66** | **23** |
| SECONDARI REGOLARI | 97 | 39 | 50 | 64 | 21 |
| SECONDARI NON REGOLARI | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| **MINUTI TOTALI DI VOLO TOTALI** | **29.849** | **14.370** | **31.267** | **28.342** | **27.129** |
| MINUTI DI VOLO REGOLARI (\*) | 28.249 | 12.958 | 28.308 | 26.556 | 26.108 |
| MINUTI DI VOLO NON REGOLARI (\*\*) | 1.600 | 1.412 | 2.959 | 1.786 | 1.021 |
| (\*) Interventi completati regolarmente  (\*\*) Interventi non completati / annullati / completati difformemente da come inizialmente assegnati. | | | | | |

# PARTE I - DISCIPLINA GIURIDICO – NORMATIVA

### ART. 1.0 – OGGETTO DEL SERVIZIO

Il “Servizio Medico di Emergenza con elicottero (HEMS)” per conto della Regione Emilia-Romagna intende continuare ad avvalersi di quattro elicotteri operati in accordo alle norme aeronautiche definite per le operazioni HEMS.

Le attività di volo correlate sono finalizzate a facilitare l’assistenza sanitaria avanzata di emergenza, dove è essenziale il trasporto rapido ed immediato di:

* + personale sanitario (trasferimento dell’equipe medica e infermieristica sul luogo dell’evento);
  + equipaggiamento sanitario;
  + persone malate, infortunate, ecc. (trasferimento di pazienti dal luogo in cui si è verificato l’evento al presidio ospedaliero più idoneo, trasferimento di pazienti critici già ospedalizzati da ospedale ad ospedale);
  + attrezzature, sangue, organi, farmaci, ecc. (trasporto urgente di sangue, plasma e loro derivati, antidoti e farmaci rari; trasporto urgente d’equipe e materiale ai fini di prelievo o trapianto di organi o tessuti).
  + soccorso e trasporto in occasione di emergenze di massa, calamità;

Nell’ambito dell’impiego HEMS sono previste le seguenti operazioni che richiedono anch’esse il possesso, da parte Ditta Appaltatrice (DA), di specifica approvazione rilasciata dalla competente Autorità aeronautica:

* + operazioni con il verricello per lo sbarco ed imbarco di personale componente l’equipaggio di missione e materiale, e il recupero infortunati (HHO – Helicopter Hoist Operations);
  + operazioni di volo notturne condotte con l’ausilio di sistemi di visione notturna (NVIS – Night Vision Imaging Systems)
  + trasporto di merci pericolose (DG - Transport of Dangerous Goods)

Il Servizio HEMS comprende, quando necessario, la capacità di soccorrere persone infortunate, con condizioni sanitarie a rischio evolutivo o in stato di pericolo, negli ambienti montani, ipogei e/o ostili del territorio regionale.

Il servizio deve essere assicurato con **quattro** elicotteri operativi tutti i giorni dell’anno, posizionati presso le basi di Bologna, Parma, Ravenna e Pavullo nel Frignano (MO), con le seguenti capacità operative:

* + **Base HEMS di Bologna**: servizio H24;
  + **Base HEMS di Parma**: servizio HJ, sempre attivo nell’arco temporale compreso tra trenta minuti prima dell’alba e trenta minuti dopo il tramonto;
  + **Base HEMS e HHO di Ravenna**: servizio HJ, sempre attivo nell’arco temporale compreso tra trenta minuti prima dell’alba e trenta minuti dopo il tramonto;
  + **Base HEMS e HHO di Pavullo nel Frignano (MO)**: servizio diurno con durata massima di 12 (dodici) ore e 30 (trenta) minuti.

Ad eccezione della base HEMS e HHO di Pavullo nel Frignano (MO), il servizio include la gestione delle basi operative HEMS, rispettando gli obblighi normativi e quanto disposto dal presente Capitolato. La gestione comprende il mantenimento in stato di efficienza delle infrastrutture aeronautiche, dei sistemi e dei servizi di supporto a terra necessari per garantire la piena operatività delle basi. Sono a carico dell’Appaltatore tutti gli oneri relativi alla gestione, agli interventi di manutenzione ordinaria e all’assistenza antincendio.

Il presente Capitolato disciplina l'affidamento delle prestazioni dei servizi di tipo aeronautico nonché di altre prestazioni dei servizi di supporto non tipicamente aeronautici che si rendono necessarie per garantire il funzionamento del sistema di Elisoccorso della Regione Emilia Romagna, ed è composto da una prima parte giuridico-normativa e da una seconda parte tecnico-esecutiva.

L'Azienda USL di Bologna si riserva la facoltà di assegnare alla Ditta Aggiudicataria del Servizio di Elisoccorso nella regione Emilia-Romagna, nel corso di applicazione del contratto, servizi aggiuntivi così come previsto dal Titolo VII della seconda parte del presente Capitolato Speciale (di seguito indicato anche come Capitolato).

#### 1.1 – DISCIPLINE DI RIFERIMENTO

L’organizzazione e l’esecuzione del servizio, secondo le diverse competenze che fanno capo all’Appaltante e all’Appaltatore, devono ottemperare a quanto disposto in materia dagli organismi competenti, di cui si cita, sia pure in termini non esaustivi e senza pregiudizio di discipline future:

* + Regolamento EU 965/2012 della Commissione del 5 ottobre 2012 e ss.mm.ii., che stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative per quanto concerne le operazioni di volo ai sensi del regolamento basico (EU) 216/2008 (abrogato e sostituito dal Regolamento EU 2018/1139) del Parlamento europeo e del Consiglio.
  + Regolamento (UE) 1321/2014 della Commissione Europea del 26 Novembre 2014 e ss.mm.ii. sul mantenimento della navigabilità di aeromobili e di prodotti aeronautici, parti e pertinenze, nonché sull'approvazione delle imprese e del personale autorizzato a tali mansioni.
  + Norma EN 13718-1: 2021 - Medical vehicles and their equipment - Air ambulances Part 1: Requirements for medical devices used in air ambulances.
  + Norma EN 13718-2: 2021 - Medical vehicles and their equipment - Air ambulances - Part 2: Operational and technical requirements of air ambulances.
  + ICAO Annesso 19 (Second Edition) - Safety Management System.
  + ICAO – Doc 9859 AN/474 – Safety Management Manual, fourth Edition, 2018.
  + DM 70/15 - Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.
  + D.M. 01 Febbraio 2006 - Norme di attuazione della Legge 02 Aprile 1968 n. 518, concernente la liberalizzazione dell’uso delle aree di atterraggio.
  + Regolamento ENAC per le infrastrutture a sevizio dell’attività HEMS.
  + Nota Informativa ENAC relativa a Regolamento (UE) 965/2012 per operazioni HEMS - HHO - HSAR (NI-2020-021 del 03 giugno 2020 - rev.1).
* Regolamento ENAC - sull’impiego, sui limiti dei tempi di volo e di servizio e requisiti di riposo per l’equipaggio di condotta degli elicotteri adibiti al trasporto aereo di passeggeri per collegamenti con piattaforme petrolifere, per servizio medico di emergenza e per attività di ricerca e soccorso in montagna;
* Regolamento Enac - Costruzione ed esercizio degli Eliporti.
* D.M. n° 238 del 28.10.2007 - “Regolamento recante norme per la sicurezza antincendio negli eliporti ed elisuperfici”.
* Decreto del Ministero dell'Interno del 23.09.2011 (Determinazione delle dotazioni minime di personale addetto, di mezzi, di attrezzature e di sostanze estinguenti da destinare all'attività di soccorso e lotta antincendio, negli aeroporti di aviazione generale e nelle aviosuperfici).
* Decreto del Ministero dell'Interno del 6 agosto 2014 (Disposizioni sul servizio di salvataggio e antincendio negli aeroporti ove tale servizio non è assicurato dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco e negli eliporti e sul presidio di primo intervento di soccorso e lotta antincendio negli aeroporti di aviazione generale, nelle aviosuperfici e nelle elisuperfici).
* Decreto del Ministero dell'Interno del 15 giugno 2015 (Disposizioni integrative al decreto 6 agosto 2014 in materia di servizio di salvataggio e antincendio negli aeroporti ove tale servizio non è assicurato dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco e negli eliporti e sul presidio di primo intervento di soccorso e lotta antincendio negli aeroporti di aviazione generale, nelle aviosuperfici e nelle elisuperfici).
* Decreto del Ministero dell'Interno del 1 dicembre 2016 (Disposizioni integrative al decreto 15 giugno 2015 in materia di salvataggio e antincendio nelle elisuperfici a servizio di strutture ospedaliere).
* Conferenza Stato-Regioni **-** Accordo ai sensi dell’art. 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, recante “Linee guida per l’organizzazione dei servizi di soccorso sanitario con elicottero” – Repertorio n. 2200 del 3 febbraio 2005.
* Convenzione tra l’Azienda USL di Bologna e il Soccorso Alpino e Speleologico Emilia Romagna –

S.A.E.R. per le attività di soccorso in territorio montano, ambiente ipogeo, forre e canyon e nelle zone impervie di tutto il territorio della Regione Emilia Romagna.

* Regione Emilia Romagna PG/2013/278062- Armonizzazione dei criteri di accesso, formazione e valutazione del personale infermieristico con funzione di Operatore di Centrale 118 e Elisoccorso delle centrali di Parma, Bologna e Ravenna.

### ART. 2.0 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

### - ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

La Ditta partecipante, nel progetto di offerta, deve fornire indicazione nominativa della persona e di un sostituto in sua assenza, alla quale fanno capo tutti i rapporti e le comunicazioni intercorrenti con i medici responsabili od i referenti organizzativi delle basi operative. La persona deve avere buona conoscenza delle attività oggetto del contratto, dei contenuti del presente Capitolato e delle normative in vigore attinenti; deve inoltre avere familiarità con l’organizzazione delle strutture sanitarie alle quali fa capo il servizio ed avere una conoscenza di base delle attrezzature e dotazioni sanitarie in uso.

La persona titolare del ruolo, o il suo sostituto, deve essere reperibile telefonicamente negli orari ed in tutti i giorni in cui il servizio è attivo.

La D.A. deve assicurare l'espletamento di tutti i servizi ad essa affidati e oggetto del presente appalto nella misura più idonea, sollecita, efficiente e sicura, con adeguata organizzazione presso ciascuna delle Basi.

Richiamo particolare, ma non limitativo, è fatto a:

* gli arredi e le attrezzature nonché tutti i materiali necessari al funzionamento degli aeromobili e del servizio devono essere della migliore qualità;
* il servizio di elisoccorso oggetto del presente disciplinare, deve essere svolto da personale numericamente e qualitativamente adeguato e con le modalità previste nella seconda parte del Capitolato;

Inoltre, la D.A.:

* per il tramite del referente indicato, deve curare che tutti gli obblighi assunti siano adempiuti e assicurare, in ogni occasione, il buon andamento del servizio;
* è obbligata, in caso di astensione dal lavoro totale o parziale, da parte del dipendente personale, a mettere in essere tutte le misure atte ad assicurare la continuità e la regolarità del servizio accettato adeguandosi peraltro alle eventuali disposizione dell’Ente appaltante;
* nel corso di vigenza contrattuale, è tenuta all’osservanza e all’adeguamento delle norme presenti e future senza che ciò nulla produca in termini di aumenti di costi all’Ente appaltante; eventuali variazioni di discipline e norme non potranno comunque incidere in riduzione dei parametri minimi definiti nel presente Capitolato Speciale o di quanto recepito in miglioria per offerta della D.A..

### - REQUISITI E ADEMPIMENTI DEL PERSONALE

1. **Elenchi nominativi del personale della D.A.**

All’inizio del servizio la D.A. deve presentare alla Azienda Sanitaria Locale di Bologna (competente anche per Pavullo), all’Azienda Ospedaliera Universitaria di Parma, all’Azienda Sanitaria Locale di Romagna, l’elenco nominativo del personale che intende impiegare nell’espletamento del servizio stesso, motivando le eventuali variazioni apportate allo “Schema di Impiego” tipo prospettato in offerta, senza pregiudizio dei criteri di assegnazione del contratto. La D.A. si impegna inoltre, e comunque nei termini degli art. 25.1 e 25.2, a comunicare tutte le sostituzioni che dovessero verificarsi in corso di esecuzione del contratto, unitamente alle cause che le generano. Nell’evidenza del fatto che la tipologia del servizio richiede la conoscenza del territorio, la familiarità con il sistema sanitario locale, l’affiatamento e la migliore integrazione con tutto il personale dedicato – tanto che tale concetto trova corrispondenza nei requisiti inerenti la qualificazione degli equipaggi di condotta per il tipo di servizio e l’assegnazione allo specifico ambiente operativo – la D.A. deve limitare al massimo il cambio del personale indicato inizialmente in assegnazione al servizio presso le singole basi; è posto quindi il seguente limite negli avvicendamenti, in funzione dello stato di operatività della base:

* **Base con operatività diurna non superiore a 12h30’:** 4 piloti Comandanti e 4 tecnici di manutenzione (impiegabili anche nel ruolo di HCM e/o HHO quando previsto), identificati nominativamente nello schema di turno di servizio;
* **Base con operatività H24:** 16 piloti (di cui 8 nel ruolo di Comandante e 8 nel ruolo di Copilota) e 8 tecnici di manutenzione (impiegabili anche nel ruolo di HCM e/o HHO quando previsto), identificati nominativamente nello schema di turno di servizio;
* **Base con operatività HJ:** 6 piloti Comandanti e 6 tecnici di manutenzione (impiegabili anche nel ruolo di HCM e/o HHO quando previsto), identificati nominativamente nello schema di turno di servizio.

**Nota 1**. Quando la figura di HCM e/o HHO è prevista per specifica operatività della base, secondo quanto riportato agli ART. 17.6 e 17.6.1, questo ruolo può essere svolto da personale della D.A. anche diverso da quello con qualifica di tecnico di manutenzione; in questo caso, il loro numero è da sommare a quello già previsto per i tecnici di manutenzione.

**Nota 2**. I dati sopra riportati sono da intendere come numero massimo di risorse della D.A. ammesse ad essere assegnate al servizio oggetto di appalto.

**Nota 3.** Costituiscono ovvie deroghe al suddetto limite gli eventi conseguenti alla cessazione del rapporto fra il datore di lavoro e il dipendente o esigenze legate a malattie, ferie o infortuni.

L’inserimento in servizio di personale della D.A. presso una base regionale diversa da quella di assegnazione è ammesso alle seguenti condizioni.

* possesso delle qualifiche e dei requisiti di esperienza generali e specifici per tipologia di operazioni previste per la base di nuova assegnazione.
* preventivo consenso scritto da parte del DEC, che a tal fine si avvale del parere tecnico-operativo del Gruppo di Coordinamento Tecnico del servizio (di seguito indicato anche come GCT - art. 41.0).

1. **Composizione degli equipaggi di condotta**

La composizione dell’equipaggio di condotta si differenzia nei seguenti termini:

* **Base HEMS e NVIS con operatività H24**: sia di giorno che di notte, 2 piloti (Comandante e Co-pilota)
* **Base con operatività diurna fino a 12h30’ e basi HJ per tutta la durata dell’anno:** 1 Pilota Comandante (2 piloti – 1 Comandante e 1 Co-pilota, nel caso di elicottero in offerta certificato per il trasporto di oltre 10 passeggeri).

**Nota 1**. Per quanto concerne gli ulteriori componenti dell’equipaggio di missione, è fatto riferimento al successivo art. 17.6.

**Nota 2.** Per eventuali variazioni alla composizione dell’equipaggio in ragione di variazioni / integrazioni alle capacità operative del servizio nel corso di applicazione del contratto, è fatto riferimento ai servizi aggiuntivi così come previsti dal Titolo VII della seconda parte del presente Capitolato Speciale.

1. **Requisiti generali del personale della D.A.**

Con riserva di accertamenti da parte del DEC, tutto il personale assegnato al servizio dalla D.A., sia in fase di offerta, sia successivamente in vigenza di contratto:

* 1. deve soddisfare i necessari requisiti di sana e robusta costituzione fisica;
  2. non deve essere incorso in procedure con la registrazione degli atti in certificato penale;
  3. deve essere cittadino che ha serbato e serba buona condotta;
  4. deve possedere capacità professionali idonee all’espletamento del servizio medesimo.

1. **Attitudine al servizio del personale della D.A.**

Il DEC, su segnalazione del Responsabile della base interessata, si riserva la facoltà di sanzionare la D.A. per carenze riscontrate nell’efficacia del servizio, riconducibili a comportamenti del proprio personale, secondo le modalità descritte nella seconda parte del Capitolato Speciale, agli art. 23.1 e 54.0. Resta comunque inteso che nello svolgimento del servizio deve evitarsi qualsiasi intralcio o disturbo al normale andamento dell’attività delle basi e dei servizi interessati al soccorso.

### - TEMPO DI SERVIZIO

Ai fini della programmazione del servizio, è fatto riferimento alle norme aeronautiche che identificano i limiti dei tempi di volo e di servizio degli equipaggi di volo.

Per quanto concerne l’operatività delle basi, è previsto che gli elicotteri siano impiegati in accordo alle regole per il volo a vista (VFR), secondo i seguenti criteri:

* Base HEMS e HHO di Pavullo nel Frignano (MO)

Il servizio è svolto in arco diurno con durata massima di 12 (dodici) ore e 30 (trenta) minuti programmabili fra trenta minuti prima del sorgere del sole e trenta minuti dopo il tramonto (scadenza effemeridi). Le richieste di intervento devono essere accettate sino allo scadere dell'orario di operatività concordato con la Centrale Operativa 118 di riferimento.

* Base HEMS di Parma e Base HEMS e HHO di Ravenna

Il servizio è svolto in arco diurno, sempre attivo nel corso dell’anno nell’arco temporale compreso tra trenta minuti prima dell’alba e trenta minuti dopo il tramonto. Nel periodo stagionale in cui l’arco diurno risulta superiore al limite massimo del tempo di servizio previsto per l’equipaggio, la D.A. deve programmare in servizio le ulteriori risorse necessarie a garantire l’intero periodo di operatività della base, nel rispetto delle norme di riferimento.

* Base HEMS di Bologna

Il servizio ha la durata di 22 ore su 24, con due ore programmate di fermo tecnico per consentire le attività manutentive dell’elicottero; in arco notturno il servizio viene svolto in accordo alle regole per il volo a vista (VFR) con ausilio di sistemi di visione notturna (NVIS – Night Vision Imaging Systems).

L'orario di operatività giornaliero deve essere concordato con la Centrale Operativa 118 di riferimento.

**Nota 1**.Per quanto concerne il raggiungimento dei limiti nel corso del servizio, possono ricorrere le circostanze, in particolare per le basi con operatività diurna assicurata da singolo pilota, per cui il limite di ore di volo ammesso per gli equipaggi di condotta venga raggiunto prima del limite delle ore di servizio previsto. In questo caso, si provvede alla chiusura anticipata della base, che riprende l’operatività il giorno successivo, ovvero (per le basi HJ sempre attive in arco diurno) al sopraggiungere del nuovo equipaggio di volo programmato in servizio.

**Nota 2.** Nel corso di applicazione del contratto, il DEC si riserva la facoltà di modificare le caratteristiche temporali di operatività del servizio presso una o più delle basi regionali, così come previsto dal Titolo VII della seconda parte del presente Capitolato Speciale.

### ART. 3.0 - OSSERVANZA DELLE LEGGI SUL LAVORO E SULLA PREVIDENZA SOCIALE - RISPETTO DEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO

Richiamato quanto previsto all’art.2.2 relativamente agli elenchi nominativi del personale e ai requisiti generali richiesti, la D.A. dovrà nei confronti del proprio personale in servizio:

* Garantire il rispetto della vigente normativa fiscale, previdenziale, assistenziale e assicurativa
* Attuare condizioni normative e contributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche/integrazioni e in genere da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria

In caso di mancato adempimento dei suddetti obblighi, accertato dall’Azienda USL o ad essa segnalato dall’Ispettorato del Lavoro, l’Azienda USL, ai sensi dell’art. 30 del D.Lgs n.50/2016, procederà ad una detrazione, sui pagamenti da effettuarsi, della somma occorrente per l’adempimento degli obblighi di cui sopra, senza che la ditta possa opporre eccezione né abbia titolo a pretendere risarcimento dei danni. Le detrazioni proseguiranno finché l’Ispettorato del Lavoro non abbia comunicato l’avvenuta regolarizzazione della posizione della ditta.

La ditta ha comunque l’obbligo di rispettare tutte le norme inerenti la sicurezza del personale, assumendosi tutte le responsabilità dell’adempimento delle vigenti norme igieniche ed infortunistiche, esonerando di conseguenza l’Azienda USL da ogni e qualsiasi responsabilità in merito.

I dipendenti/collaboratori della DA impiegati nel servizio, sono obbligati a tenere un comportamento improntato alla massima educazione e correttezza, sia nei confronti dell'utenza sia degli operatori, e ad agire in ogni occasione con diligenza professionale cosi come richiesto dal servizio stesso.

La DA e il suo personale devono mantenere riservato quanto verrà a loro conoscenza in merito all’organizzazione e alle attività svolte dalle Aziende Sanitarie durante l'espletamento del servizio.

LA DA inoltre si deve impegnare a sostituire quegli operatori che diano motivo di fondata lagnanza da parte dell’Azienda presso cui si espleta il servizio.

In particolare la DA deve curare che il proprio personale:

* vesta dignitosamente e sia munito di cartellino di riconoscimento.
* abbia sempre con sè un documento di identità personale.
* consegni immediatamente i beni, ritrovati all’interno delle strutture, qualunque sia il loro valore e stato, alle Strutture competenti previste dalle Amministrazioni Contraenti.
* segnali subito agli organi competenti dell’Amministrazione Contraente ed al proprio responsabile diretto le anormalità rilevate durante lo svolgimento del servizio.
* non prenda ordini da estranei per l'espletamento del servizio.
* rifiuti qualsiasi compenso e/o regalia.
* rispetti il divieto di fumare.
* rispetti gli orari ed i piani di lavoro concordati con l’Amministrazione Contraente.

La DA è comunque corresponsabile del comportamento dei suoi dipendenti e collaboratori in orario di espletamento del servizio oggetto della presente procedura.

Esso risponde dei danni derivati a terzi, siano essi utenti che dipendenti dell’Amministrazione Contraente da comportamenti imputabili ai propri dipendenti e collaboratori.

### – SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

La prestazione del servizio dovrà essere attuata garantendo l’assoluta rispondenza alle norme tecniche e legislative di riferimento in materia di igiene e sicurezza sul lavoro (con particolare riferimento al Decreto Legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e successive modifiche ed integrazioni) ed alla specifica normativa aeronautica (con contenuti specifici inerenti la tutela della salute dei lavoratori). Tale obbligo si intende esteso anche ad eventuali obblighi normativi entrati in vigore successivamente alla stipulazione del contratto, senza che nulla sia da pretendere da parte della Stazione Appaltante. La Ditta Aggiudicataria dovrà rapportarsi all’organismo preposto della Stazione Appaltante (che verrà comunicato prima dell’inizio dell’appalto) per quanto attiene all’osservanza di tutte le norme di igiene e sicurezza del lavoro fornendo, a richiesta, tutta la documentazione necessaria alla verifica degli adempimenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro di cui al D.lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni.

Le Aziende Sanitarie come previsto dall’art 26 c1-lettera b del D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i, in un fascicolo informativo, forniscono alle ditte partecipanti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinate ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività: tali fascicoli sono disponibili sui siti delle seguenti Aziende:

-Azienda USL di Bologna, https://www.Azienda USL .bologna.it/ sezione informazioni per operatori economici e gare d’appalto – documentazione

## -Azienda USL di Parma, <https://www.ao.pr.it/chi-siamo/organizzazione-aziendale/servizio-prevenzione-e-protezione-aziendale/>

Restano immutati gli obblighi a carico delle imprese e dei lavoratori autonomi in merito alla salute e alla sicurezza sul lavoro.

Come previsto dall’art. 26 c3-ter del D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i, l’AZIENDA USL di Bologna in qualità di **“soggetto che affida il contratto redige il Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenze recante una valutazione preliminare dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall’esecuzione del contratto.”** Tale documento è facente parte della documentazione di gara. (prima era allegato di capitolato)

Le Aziende Sanitarie , allegato al contratto d’appalto, invieranno alla ditta aggiudicataria il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (D.U.V.R.I.) specifico per la propria Azienda.

### ART. 4.0 – SISTEMA PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA E CONFORMITA’ DELLE OPERAZIONI AERONAUTICHE

Per quanto concerne la capacità gestionale, in fase di offerta la Ditta Concorrente e in fase esecutiva la Ditta Aggiudicataria devono fornire evidenza di avere implementato un “Management System” ai sensi delle norme aeronautiche di riferimento, che comprenda almeno i seguenti elementi:

1. Un piano di implementazione del *Safety Management System* (SMS) che consenta di individuare in modo chiaro gli elementi introdotti e quelli in fase di realizzazione. Tale piano deve essere redatto seguendo le linee guida emesse dall’ICAO nel documento Safety Management Manual (SMM) doc. 9859, edizione in vigore.
2. Analisi dei potenziali pericoli (hazards) e rischi associati (risk assessment) per le operazioni condotte in ambito HEMS, HHO e NVIS. Tale analisi deve essere completata con evidenza di azioni di mitigazione individuate. Entro tre mesi dall’avvio del servizio, la D.A. deve revisionare le stesse per verificarne l’applicabilità presso ciascuna delle basi operative. Il documento deve poi essere aggiornato con cadenza annuale.
3. Obiettivi (objectives) e relativi indicatori (safety indicators) mirati al monitoraggio della sicurezza delle operazioni di volo in ambito HEMS, HHO e NVIS. Obiettivi e indicatori devono comprendere soglie di riferimento individuate (targets) per i processi di gestione delle Operazioni di Volo, Aeronavigabilità Continua e Manutenzione.
4. Addestramento sui principi ed il funzionamento del “Safety Management System” per tutto il personale tecnico / operativo (piloti e tecnici) della D.A. che si avvicenda presso le basi operative.
5. Un *Emergency Response Plan* (ERP), per ognuna delle basi operative, condiviso per gli aspetti di interfaccia con la rispettiva Azienda Ospedaliera o Sanitaria di riferimento.
6. Un sistema computerizzato (database) di gestione, in termini investigativi e statistici, dei dati sensibili per la sicurezza del volo, provenienti dagli indicatori e dai “safety reports”.

**Nota 1**. I requisiti di “Management System” si applicano anche alla Ditta di Manutenzione.

**Flight Data Monitoring (FDM)**

Entro i 6 (sei) mesi successivi all’avvio del servizio, quale strumento proattivo del proprio sistema SMS, la D.A. deve aver implementato un sistema di monitoraggio dei dati di volo (FDM) ai sensi del Regolamento EU 965/2012 (ORO.AOC.130 e SPA.HOFO.145) con evidenza di consenso da parte degli equipaggi di volo e del personale tecnico all’uso delle registrazioni (CAT.GEN.MPA.195). Quale ulteriore linea guida per il programma FDM, si assume a riferimento anche la Nota Informativa pubblicata dall’Autorità Aeronautica Italiana (ENAC) sull’argomento (NI-2020-004 del 20 febbraio 2020).

Per i 6 (sei) mesi successivi alla data di implementazione del sistema FDM, lo scarico dei dati per l’analisi deve avvenire ad intervalli di tempo non superiore a 15 (quindici) giorni. Entro i 12 (dodici) mesi successivi alla data di implementazione del sistema FDM, lo scarico dei dati per la loro analisi deve avvenire ad intervalli di tempo non superiori a 7 (sette) giorni. A completamento dell’attività di analisi, la D.A. provvede a redigere con cadenza non superiore a bimestrale puntuale rapporto, da condividere con il DEC e il GCT; la Committente, nell’esaminare i rapporti di analisi FDM, ha facoltà di esprimere raccomandazioni nei confronti della D.A., con l’obiettivo comune di migliorare il livello della prestazione operativa in sicurezza del servizio.

**Compliance Monitoring**

Alla data di avvio del servizio la D.A. deve aver implementato un sistema di monitoraggio della conformità (Compliance Monitoring) ai requisiti dei Regolamenti UE 965/2012 e ss.mm.ii., Part M e Part 145, che deve comprendere almeno i seguenti elementi:

1. Audit iniziale per parte tecnica ed operativa presso ciascuna delle quattro basi operative, da effettuarsi in data non successiva a quella di avvio del servizio.
2. Audit periodico per parte tecnica ed operativa presso ciascuna delle quattro basi operative, da effettuarsi con cadenza almeno annuale.

**Segnalazioni ed analisi di eventi (Safety Reporting)**

Ad integrazione di quanto già previsto dalle norme aeronautiche in materia, è atteso che la D.A. entro i 6 (sei) mesi successivi all’avvio del servizio, implementi un sistema di segnalazione di eventi o situazioni che possano aver generato un impatto, anche solo potenziale, sulla sicurezza delle operazioni correlate al servizio regionale di elisoccorso.

Il sistema di segnalazione deve poter essere accessibile a tutto il personale che concorre alla prestazione (equipaggi di volo, tecnici di manutenzione, personale sanitario, personale del SAER e operatori del servizio antincendio delle basi HEMS).

L’implementazione deve comprendere l’erogazione di una specifica formazione iniziale e ricorrente, con frequenza biennale, rivolta al personale interessato, per un corretto utilizzo del sistema di segnalazione.

Il sistema, salvaguardando i criteri di riservatezza, deve prevedere la condivisione delle segnalazioni con i rappresentanti designati dalla D.A., dal DEC e dal GCT, affinché si proceda con l’analisi obiettiva delle segnalazioni pervenute.

Il sistema di segnalazione deve includere:

1. Elaborazione ed analisi di statistiche inerenti i Safety Report.
2. Uso di modelli comunicativi ed informativi presso le Basi HEMS della Regione Emilia Romagna relativi alla politiche della sicurezza, ad una idonea consapevolezza (Just Culture) e adozione del criterio di “non biasimo/punibilità” (no Blame/no Punishment).
3. Tenuta di riunioni a tema sicurezza (safety meeting) con cadenza semestrale, per aggiornamento da parte della D.A. dell’analisi dei safety reports, condivisione di eventi relativi al settore elisoccorso a livello nazionale ed internazionale, con estensione della partecipazione ai rappresentanti della componente Sanitaria e del Soccorso Alpino.
4. Congiuntamente con le altre parti interessate, identificazione di azioni correttive volte a garantire un adeguato livello della prestazione operativa in sicurezza del servizio.

In fase di offerta, è oggetto di valutazione qualitativa il progetto di implementazione di un sistema di segnalazioni proposto dagli Operatori Economici offerenti.

### ART. 5.0 - RESPONSABILITA'

Le Aziende Sanitarie e Ospedaliera, sedi delle basi di Elisoccorso, sono esonerate da ogni responsabilità ascrivibile all’Operatore Aereo per danni, infortuni o altro che dovessero accadere per qualsiasi causa convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è già compensato e compreso nei corrispettivi del contratto, attraverso l'accensione di apposita polizza assicurativa, così come regolamentato dall'ART. 44.0 della seconda parte del Capitolato Speciale.

### ART. 6.0 - SCIOPERI E ASSEMBLEE DEL PERSONALE

Trattandosi di servizio di pubblica utilità, nel caso di scioperi, si rimanda a quanto previsto dalla Legge 146/90 che prevede l’obbligo di assicurare i servizi minimi essenziali secondo le intese definite dal contratto collettivo nazionale di lavoro e dai contratti decentrati a livello aziendale per quanto concerne i contingenti di personale.

In particolare la D.A. deve porre in atto tutte le misure per assicurare la continuità o la regolarità del servizio adeguandosi alle eventuali disposizioni dell’Azienda Sanitaria.

Inoltre, la D.A. deve provvedere, tramite avviso scritto e con un anticipo di 5 (cinque) giorni, a segnalare alla Committente, la data effettiva dello sciopero/assemblea programmata nonché comunicare in maniera dettagliata il minor servizio erogato al fine di consentire il recupero economico.

### ART. 7.0 – COMPENSO

Il compenso relativo al servizio effettivamente svolto dalla D.A. sarà quello offerto dalla medesima in sede di gara che verrà liquidato secondo la regolamentazione del rapporto economico previsto al Titolo IV della seconda parte del Capitolato Speciale.

I prezzi si intendono comprensivi di ogni spesa necessaria all’espletamento del servizio.

Per interventi in altre regioni permangono immutati i corrispettivi contrattuali, con applicazione dei criteri del presente Capitolato Speciale.

Fatto salvo quanto eventualmente disposto dalle leggi vigenti al momento della indizione della gara in tema di revisione periodica dei prezzi, il prezzo di assegnazione si intende fisso ed invariabile per tutta la durata contrattuale del servizio, senza eccezione alcuna.

I prezzi, su richiesta della Ditta fornitrice, saranno sottoposti a revisione annuale secondo le variazioni dell’indice ISTAT per le famiglie di operai e impiegati vigente alla data del 1° giorno di ogni annualità successiva alla seconda.

### ART. 8.0 – FATTURAZIONE

Ogni due mesi la D.A. emette per ciascuna base idonee fatture con effetti liberatori comprensive degli importi fissi e di quelli variabili desunti dalle Tariffe convenute, riferite al bimestre precedente dopo le opportune verifiche da parte dei referenti sanitari delle basi, dei rapporti relativi al programma EliRER, dove verranno evidenziate le incongruenze, relative a minuti di volo, apertura e chiusura della base.

La D.A. invia a tal proposito i rapporti volo ai referenti delle basi da confrontare con i rapporti del programma EliRER in modo da correggere eventuali errori e trovare corrispondenza.

Le discrepanze devono essere corrette entro il 4° giorno di ogni mese. Il 5° giorno vengono prodotti i rapporti definitivi e inviati ai referenti delle basi, al referente amministrativo e alla D.A. per successiva fatturazione.

Il Consulente Aeronautico ha accesso alla Banca Dati e riceve le comunicazioni di fermo e le segnalazioni inviate dalle basi RER.

L'IVA ed ogni altro onere di natura fiscale saranno assolti in conformità alle norme di legge vigenti e sono a carico dell'Azienda Appaltante.

Pari termini si applicano per le forniture di servizi aggiuntivi, salvo diversa determinazione.

Ai sensidi quanto previsto dall’art.1, commi da 209 a 213 della Legge 24/12/2007 n. 244, e successive modificazioni, e dal Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche di cui al Decreto del Ministero dell’Economia e delle Finanze 3 aprile 2013, n. 55, le fatture devono essere trasmesse all’AUSL di Bologna esclusivamente in formato elettronico, attraverso il Sistema Di Interscambio (SDI).

L’obbligo di fatturazione elettronica ricade nei confronti dei soggetti italiani titolari di Partita IVA. Sono pertanto esclusi dall’applicazione tutti i fornitori privi di Partita IVA e i fornitori esteri.

Di seguito si riportano i dati essenziali per la trasmissione delle fatture:

**Azienda USL di Bologna :**

I.P.A. (indice delle Pubbliche Amministrazioni) asl\_bo

codice univoco ufficio (per ricevimento fatture) UFVSRG

Gli originali delle fatture dovranno essere così intestati:

AZIENDA U.S.L. DI BOLOGNA

Codice fiscale: 02406911202

Sede Legale: Via Castiglione 29 – 40124 BOLOGNA

Inoltre ai sensi dell’art. 25 del Decreto Legge n. 66/2014, al fine di garantire l’effettiva tracciabilità dei pagamenti da parte delle pubbliche amministrazioni, le fatture elettroniche emesse verso le PA devono riportare:

* Il codice identificativo di gara (CIG), tranne i casi di esclusione dall’obbligo di tracciabilità di cui alla Legge n. 136 del 13 agosto 2010;
* Il codice unico di progetto (CUP), (solo per gli investimenti).

Non si potrà procedere al pagamento delle fatture elettroniche qualora le stesse non riportino CIG e CUP ove previsto.

Le fatture dovranno, inoltre, contenere **tassativamente** gli importanti seguenti elementi:

* indicazione dettagliata della merce consegnata/servizio prestato
* indicazione della determina dell’Ente appaltante che ha dato luogo all’ordine
* indicazione del numero dell’ordine aziendale informatizzato

In caso di aggiudicazione a fornitore non residente in Italia, le fatture dovranno essere inviate a mezzo posta elettronica al seguente indirizzo: [bilancio.fattureestere@ausl.bo.it](mailto:bilancio.fattureestere@ausl.bo.it).; al fornitore estero aggiudicatario saranno date ulteriori indicazioni sulla fatturazione nella comunicazione di aggiudicazione.

I documenti contabili (fatture e documenti di trasporto) dovranno rispettare l’articolazione prevista dall’ordine nella sua specificazione in righe d’ordine, importo unitario e importo totale.

Inoltre, ai sensi della Legge 23 dicembre 2014, n.190 (legge di stabilità per il 2015), le Aziende Sanitarie rientrano fra le Pubbliche Amministrazioni tenute ad applicare lo Split Payment IVA, pertanto il pagamento delle fatture per la cessione di beni e la prestazioni di servizi dei fornitori sarà effettuato separando i pagamenti, ossia versando l’imponibile al fornitore e l’IVA (ancorché regolarmente esposta in fattura) direttamente all’Erario.

A tale scopo dovrà essere riportata in fattura la dicitura seguente “Scissione dei pagamenti – art.17 TER DPR 633/72 (Decreto MEF 23/01/2015).

L’applicazione dello splyt payment non si applica ai fornitori esteri.

Il mancato rispetto delle disposizioni sopra esplicitate non consentirà il pagamento delle fatture.

Per ulteriori informazioni, relative al pagamento delle fatture, contattare direttamente il Servizio Unico Metropolitano Contabilità e Finanza (SUMCF) - Ufficio Contabilità Fornitori – tel.n.0516079538 sia per l’Azienda USL di Bologna, sia per l’Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna.

Le Aziende Sanitarie procederanno ai pagamenti delle fatture secondo le normative vigenti in materia.

La Ditta aggiudicataria avrà l’obbligo di assicurare lo svolgimento del servizio anche in caso di ritardato pagamento.

La ditta rinuncia a far valere, nei casi previsti dal presente articolo, qualsiasi eccezione d’inadempimento di cui all’art.1460 del Codice Civile. Ogni caso di arbitraria interruzione delle prestazioni contrattuali sarà ritenuto contrario alla buona fede e la ditta sarà considerata diretta responsabile di eventuali danni causati all’Azienda Sanitaria e dipendenti da tale interruzione. Tale divieto nasce dalla necessità e dall’importanza di garantire il buon andamento dell’Ente Pubblico, nonché di tutelare gli interessi collettivi dei quali l' Azienda Sanitaria è portatrice.

I corrispettivi saranno pagati con le modalità previste dal presente capitolato e saranno subordinati:

* alla regolarità contributiva della ditta (qualora la ditta aggiudicataria risultasse debitrice il pagamento delle fatture sarà in ogni caso subordinato alla regolarizzazione del debito stesso; è fatto salvo, in caso di mancata regolarizzazione dei debiti verso l’INPS il diritto dell’Istituto di trattenere dalle somme dovute alla ditta appaltatrice gli importi di contributi omessi e relativi accessori);
* alla verifica di cui all’articolo 48 bis del DPR 602/73.

La Ditta aggiudicataria, ai sensi dell’art.3, della Legge 136 del 13/08/2010 e s.m., assume l’obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari.

In base alle disposizioni della legge regionale n.11/2004 e s.m.i. e dei successivi atti attuativi, le Aziende Sanitarie di cui alla presente gara devono emettere, dal 30 giugno 2016, gli ordini esclusivamente in forma elettronica. Inoltre, da tale data il fornitore deve garantire l’invio dei documenti di trasporto elettronici a fronte degli ordini ricevuti e delle consegne effettuate.

Il fornitore deve, pertanto, dotarsi degli strumenti informatici idonei alla gestione dei nuovi adempimenti telematici. Per i dettagli tecnici si rinvia alla sezione dedicata al sito dell’Agenzia Intercent-ER <http://intercenter.regione.emilia-romagna.it>, che contiene tutti i riferimenti del Sistema Regionale per la dematerializzazione del Ciclo Passivo degli Acquisti (formato dei dati, modalità di colloquio, regole tecniche, ecc.), nonché al Nodo telematico di Interscambio No TI-ER.

In alternativa, le imprese possono utilizzare le funzionalità per la ricezione degli ordini e l’invio dei documenti di trasporto elettronici che sono messe a disposizione sulla piattaforma di Intercent-ER all’indirizzo <https://piattaformaintercenter.regione.emila-romagna.it/portale/> previa registrazione.

Le spese di bonifico applicate dall’Istituto Tesoriere, secondo quanto previsto dalla convenzione in essere alla data di pagamento, sono a carico della ditta aggiudicataria.

Inoltre, ai sensi delle disposizioni previste dall'art 9-ter, comma 8, del Decreto Legge 19 giugno 2015 n. 78, come modificato dall'articolo 1, comma 557 della legge 30 dicembre 2018, n.145 e dalle indicazioni operative di cui alla circolare interministeriale prot. 2051-P-08/02/2019, le fatture elettroniche relative ai Dispositivi Medici dovranno altresì riportare la valorizzazione degli elementi componenti il codice articolo, come sotto dettagliato:

|  |  |
| --- | --- |
| <Codice Tipo> | ‘DMX, con X=[1|2/0] a seconda del tipo di dispositivo medico oggetto dell’operazione. Quindi:  1 per “Dispositivo medico o Dispositivo diagnostico in vitro”  2 per “Sistema o kit Assemblato”  0 nel caso in cui non si sia in grado di identificare il numero di repertorio |
| <Codice Valore> | Numero di registrazione attribuito al dispositivo medico nella Banca dati e Repertorio Dispositivi Medici, ai sensi del decreto del Ministro della salute 21 dicembre 2009 (GU n.17 del 22 gennaio 2010) o decreto del Ministro della salute 23 dicembre 2013 (G.U. Serie Generale, n. 103 del 06 maggio 2014).  Per i dispositivi medici e i dispositivi diagnostici in vitro che, sulla base delle disposizioni previste, dal decreto del Ministro della salute 21 dicembre 2009 e dal decreto del Ministro della salute 23 dicembre 2013 non sono tenuti all’iscrizione nella Banca dati/ Repertorio dei dispositivi medici, o per i quali le aziende fornitrici di dispositivi medici alle strutture del Servizio Sanitario Nazionale non sono in grado di identificare il numero di repertorio, il campo è trasmesso con il valore 0. |

### ART. 9.0 – DECORRENZA E DURATA

La durata del presente contratto è di anni **sei** rinnovabile alle stesse condizioni economiche per ulteriori anni **due**. A meno di comprovati motivi non dipendenti dalla volontà della Ditta Aggiudicataria, quest’ultima deve predisporre i mezzi e le risorse necessarie affinché il servizio oggetto di appalto venga avviato entro un tempo massimo pari a **sei mesi (180 giorni),** a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto con l’Azienda USL di Bologna.

Durante il periodo di eventuale prestazione oltre il periodo contrattuale convenuto, nelle more dell'aggiudicazione della nuova gara, il servizio deve essere eseguito alle stesse condizioni normative, economiche e con le stesse modalità proposte dal presente Capitolato senza che per questo la D.A. possa sollevare eccezione alcuna.

### ART. 10.0 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

L’Azienda appaltante avrà la facoltà di risolvere “ipso facto et jure” il contratto, mediante semplice dichiarazione stragiudiziale intimata a mezzo posta elettronica certificata, nelle seguenti ipotesi:

1. qualora la DA di fatto abbandoni il servizio senza giustificato motivo;
2. incorra in provata indegnità;
3. qualora la D.A. venga richiamata per iscritto su gravi inadempienze al presente capitolato e rilevate non conformità alle normative applicabili per almeno tre volte. L’Azienda USL di Bologna si riserva il diritto al risarcimento dei danni che dovessero derivarle sia per le inadempienze contrattuali, sia dalla necessità di provvedere a eventuali sostituzioni del servizio, anche solo in una delle basi oggetto della presente gara, tramite accensione di contratti con altre Ditte
4. in caso di cessazione dell’attività, oppure in caso di procedure concorsuali o fallimentari intraprese a carico dell’aggiudicatario;
5. in caso di cessione del contratto senza comunicazione all’Azienda committente;
6. in caso di subappalto non autorizzato dall’Azienda committente;

in caso di violazione dell’obbligo di riservatezza;

In caso di risoluzione del contratto, l’Azienda Sanitaria si riserva la facoltà di valutare l’opportunità e la convenienza economica di adire il secondo aggiudicatario o di indire una nuova procedura di gara.

Nei casi di violazione degli obblighi contrattuali l’Azienda Sanitaria incamererà il deposito cauzionale, salvo e impregiudicato il risarcimento degli eventuali maggiori oneri e danni, senza che la parte concorrente possa pretendere risarcimenti, indennizzi o compensi di sorta.

Si potrà procedere al recesso dal contratto qualora nei servizi Aziendali intervengano trasformazioni di natura tecnico organizzative rilevanti ai fini e agli scopi del servizio appaltato.

E' possibile, inoltre, recedere dal contratto per motivi di interesse pubblico che saranno specificatamente

descritti nel provvedimento di recesso dal contratto.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da una formale comunicazione alla DA da darsi con preavviso non inferiore a 20 giorni.

In caso di recesso la DA ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente effettuate, secondo il corrispettivo contrattuale, rinunciando espressamente ora per allora, a qualsiasi ulteriore pretesa anche di natura risarcitoria e ad ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso spese, anche in deroga a quanto previsto dall’art. 1671 del codice civile.

### ART. 11.0 - VINCOLI CONTRATTUALI

La D.A. sarà vincolata fin dal momento dell’adozione del provvedimento deliberativo di aggiudicazione da parte dell’Amministrazione, mentre l’Azienda USL di Bologna sarà vincolata solo al momento in cui la citata deliberazione diverrà esecutiva a norma di legge.

### ART. 12.0 - STIPULA DEL CONTRATTO

Il presente Capitolato (parte prima e parte seconda), la lettera d’invito, l’ordine di fornitura e le eventuali modifiche, tutte sottoscritte dalle parti, saranno parte sostanziale e integrante del contratto. Il contratto verrà registrato a cura e spese della D.A. solo in caso d’uso.

### ART. 13.0 - ESTENSIONE DEL CONTRATTO

L’Azienda USL di Bologna si riserva la facoltà di procedere alla modifica e/o incremento dei servizi prestati dalla D.A. in considerazione delle possibili evoluzioni del sistema di soccorso regionale. Le richieste di modifiche e/o di aumento hanno come quadro di riferimento le norme indicate al Titolo VII della seconda parte del Capitolato Speciale.

L’Azienda USL di Bologna si riserva inoltre la facoltà di ridurre l’entità dell’appalto, nel corso del contratto, qualora si verifichino eventi di natura tecnica o economica tali da portare alla riduzione dell’attività.

La diminuzione o l’aumento del corrispettivo conseguente rispettivamente alla riduzione o all’estensione dell’attività, sarà calcolato secondo i parametri indicati nel capitolato anche per i servizi aggiuntivi.

### ART. 14.0 – SUBAPPALTO

E’ ammesso il subappalto nei limiti e con le modalità previste dall’art.105 del D.Lgs.50/2016.

Il contratto tra appaltatore e subappaltatore/subcontraente ai sensi della legge 13 agosto 2010, n.136 e s.m., dovrà contenere le seguenti clausole:

Art. (…..)

(Obblighi del subappaltatore/subcontraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari)

1. *L’impresa (…), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell’impresa (…) nell’ambito del contratto sottoscritto con l’Ente (…), identificato con il CIG n. (…)/CUP n. (…), assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all’articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.*
2. *L’impresa (…), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell’impresa (…), si impegna a dare immediata comunicazione all’Ente (…) della notizia dell’inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.*
3. *L’impresa (…), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell’impresa (…), si impegna ad inviare copia del presente contratto all’Ente (…).*

### 

### ART. 15.0 – FORO COMPETENTE

Per le eventuali controversie riguardanti l’esercizio del presente contratto, le parti convengono che sia competente esclusivamente il Foro di Bologna.

### ART. 16.0 - DOMICILIO LEGALE

Ai fini dell’esecuzione del servizio appaltato, la D.A. potrà eleggere il domicilio legale a Bologna.

# PARTE II - DISCIPLINA TECNICO – ESECUTIVA

## TITOLO I - ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO

### ART. 17.0 - GENERALITA’ DEL SERVIZIO

### - AREA GEOGRAFICA DELLE OPERAZIONI

L’impiego degli elicotteri è disposto dalle Centrali Operative 118 di riferimento, secondo i protocolli regionali e locali prodotti in materia, ad integrazione degli altri Servizi di Soccorso e Trasporto Sanitario presenti sul territorio della Regione Emilia-Romagna.

Per quanto stabilito nel presente Capitolato, la zona operativa è, di norma, costituita - sia per gli interventi "primari" sia per i trasporti inter-ospedalieri - dall'area che ricade sotto la giurisdizione della Regione Emilia- Romagna.

E' facoltà di ogni Centrale Operativa 118, disporre interventi operativi oltre i confini regionali.

Il servizio viene effettuato con quattro aeromobili localizzati presso le basi di Bologna - Ospedale Maggiore, Parma - Ospedale Maggiore, Ravenna - Ospedale S. Maria delle Croci e Pavullo Aeroporto nel Frignano (MO).

### - L'ORGANIZZAZIONE DELLE CENTRALI OPERATIVE PER LE EMERGENZE SANITARIE NELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

I nodi nevralgici su cui si incardina l'organizzazione sanitaria dei soccorsi sono individuati nelle 3 Centrali Operative 118 regionali strettamente interconnesse tra di loro dal punto di vista funzionale e tecnologico (CO118 Emilia Est con sede a Bologna, CO118 Emilia Ovest con sede a Parma, CO118 Romagna con sede a Ravenna).

Tali centrali operative assolvono le seguenti funzioni:

* Ricezione e processazione delle richieste di soccorso sanitario telefoniche, attribuzione del codice di priorità presunto, definizione e attivazione delle risorse sanitarie su gomma o su ala rotante sulla base del codice di priorità attribuito, di criteri di competitività e appropriatezza della capacità assistenziale
* Interfaccia e collaborazione sinergica con gli altri Enti preposti al soccorso (es. Vigili del Fuoco, Forze dell’Ordine, Centro Operativo Autostrade ecc..)
* Gestione e coordinamento trasporti inter-ospedalieri urgenti pazienti complessi
* Attivazione delle procedure di Disaster Recovery e Business Continuity a garanzia della continuità operativa delle Centrali Operative 118ER

### - LA RETE TELEFONICA SPECIALIZZATA PER LE EMERGENZE SANITARIE DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

La trasmissione rapida e sicura delle informazioni e la circolarità delle comunicazioni assumono, in questo contesto, un aspetto determinante. A tale scopo è operativa la rete telefonica esclusiva per le emergenze sanitarie che permette di organizzare le attività e le funzioni sopra delineate.

Alla rete telefonica di emergenza si affiancano applicativi gestionali omogenei dedicati alla gestione e monitoraggio dell’attività, reti dedicate alle radiocomunicazioni e alla trasmissione dati CO118/mezzi di soccorso (PcCar).

### - ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

In base all'attuale programmazione regionale, ogni servizio di elisoccorso, è costituito da:

* settore volo, di cui fanno parte i piloti, i tecnici addetti alla manutenzione, i membri di equipaggio addetti agli impianti di bordo (verricello) e – quando previsto – a funzioni specifiche (HCM - Membro di Equipaggio HEMS), organizzato dalla D.A.;
* settore operazioni a terra di supporto, assegnato con determina dell’Azienda Usl di Bologna a specifico mandatario organizzato con personale qualificato per la gestione delle basi operative e delle elisuperfici, la fornitura del servizio soccorso e lotta antincendio, secondo i requisiti della normativa vigente;
* settore sanitario, composto da Personale sanitario opportunamente addestrato, proveniente dalle Aziende sanitarie RER e dalle CO118 sedi di basi operative Elisoccorso, sotto la direzione del responsabile medico ed infermieristico della base nel rispetto dei percorsi formativi definiti ed estesi alle funzioni di membro di equipaggio HEMS – quando previsto – e di membro di equipaggio di missione nei termini della normativa aeronautica;
* settore ricerca e soccorso in ambiente montano, ipogeo e/o ostile, di cui fanno parte i tecnici del SAER e le unità cinofile, organizzato dal S.A.E.R. nell’ambito della convenzione con l’Azienda Usl di Bologna, impiegando personale addestrato e qualificato per gli interventi di soccorso mediante l'elicottero e l’uso del verricello di bordo per lo sbarco/imbarco di personale o materiale e pazienti.

### – RETE DI DESTINAZIONI HEMS

L’accesso alle strutture sanitarie dell’area di operazioni avviene in genere tramite una rete di eliporti ed elisuperfici, sia gestite sia occasionali.

In accordo alle norme nazionali, vengono distinti 5diversi tipi di destinazioni collegati all’attività HEMS:

1. base operativa HEMS;
2. elisuperficie a servizio di destinazione sanitaria (HUB);
3. installazione militare utilizzata ai fini dell'HEMS;
4. elisuperficie destinata all’attività HEMS, a servizio di comunità isolate o di strutture ospedaliere (SPOKE);
5. sito operativo HEMS (che può essere selezionato dal pilota responsabile durante un volo HEMS o già oggetto di ricognizione e censito in termini di “pre-surveyed”).

In Allegato 1 sono riportati i dati identificativi delle basi operative HEMS, e delle altre infrastrutture che costituiscono la rete di destinazioni sanitarie di interesse per il servizio regionale, costituite da:

* elisuperfici a servizio di destinazioni sanitarie (HUB);
* elisuperfici destinate all’attività HEMS, a servizio di comunità isolate o di strutture ospedaliere (SPOKE); e.
* siti operativi HEMS, censiti in termini di “pre-surveyed”.

L’Operatore Aereo è responsabile delle operazioni effettuate sulle “destinazioni” sopra indicate e del rispetto della vigente normativa e, inoltre, ha l’obbligo di dare immediata comunicazione alla Committente a riguardo di eventuali carenze o difformità di comunicazioni ricevute in attinenza.

L’Operatore Aereo, presso ciascuna base operativa, tiene un registro aggiornato con l’elenco degli eliporti ed elisuperfici -secondo tipologia – riportando il numero di movimenti su ciascuno con riepiloghi mensili.

L’Operatore Aereo, in quanto D.A. – in accordo con il DEC, supportato dal GCT - deve inserire nel Manuale di Rotta (Parte C del Manuale delle Operazioni) l’elenco della rete interessata dall’attività HEMS/HHO/NVIS con i dati relativi a ciascuna delle infrastrutture (Eliporti/Elisuperfici), comprendendo:

* fotografia aggiornata della elisuperficie;
* posizione geografica (coordinate, elevazione, a livello del suolo od in elevazione);
* categorizzazione dell’infrastruttura (ai sensi del Reg. UE 965/2021 - AMC1 ORO.FC.105(b)(2);(c));
* impiego operativo (diurno e/o notturno);
* traiettorie di decollo ed avvicinamento;
* classe di prestazione richiesta e classe di prestazione garantita dall’elicottero utilizzato in base al peso al decollo, direzione ed intensità del vento, temperatura esterna, altitudine e relative tabelle di rapida consultazione;
* numero di movimenti (dato da aggiornare annualmente);
* gestore (se applicabile);
* recapiti telefonici e/o frequenze radio in uso;

Nota. Per i siti operativi “pre-surveyed”, deve essere riportata anche la procedura e il punto di contatto previsti per l’attivazione della destinazione.

* eventuali limitazioni all’utilizzo;
* evidenza della approvazione / autorizzazione della competente Autorità aeronautica (ENAC) per l’impiego, nei termini ammessi dalle norme aeronautiche di riferimento;
* caratteristiche dell’assistenza antincendio (quando applicabile).

### - BASI OPERATIVE HEMS

Viene considerata quale “base operativa HEMS” la base dove l’elicottero ed i relativi membri d’equipaggio di condotta, di missione e di assistenza a terra attendono le chiamate per l’intervento.

Le basi operative per il servizio regionale sono oggi così ubicate:

* Ravenna: presso l’Ospedale Civile;
* Bologna: presso l’Ospedale Maggiore;
* Parma: presso l’Ospedale Maggiore;

o Pavullo nel Frignano (MO): presso l’ Aeroporto “G. Paolucci”.

A meno dell’aeroporto di Pavullo nel Frignano, è onere dell’Azienda Ospedaliera o Sanitaria di competenza assicurare la rispondenza delle infrastrutture aeronautiche, che ospitano le basi operative HEMS, alle norme aeronautiche di riferimento, per quanto attiene le loro caratteristiche fisiche e i relativi servizi e sistemi di supporto, in ragione del livello di operatività previsto. Al momento dell’avvio del servizio, senza oneri aggiuntivi a carico dell’Azienda Committente, la D.A. assume invece la gestione ordinaria delle medesime infrastrutture.

***Nota.*** *Per gestione ordinaria a carico della D.A., si intende il mantenimento in stato di efficienza, di piena operatività e di sicurezza delle basi HEMS (infrastrutture aeronautiche, strutture a terra e relativi arredi, impianti fissi e mobili, servizi di supporto, ecc.).*

Gli oneri associati alla gestione ordinaria delle infrastrutture sono descritti in dettaglio ai successivi Art.28 e 37.

La Committente si riserva di trasferire la sede di una o più basi operative nel corso del contratto.

E’ altresì facoltà della Committente trasferire temporaneamente gli aeromobili in altre basi ricadenti nella giurisdizione regionale ovvero, in caso di macro-emergenze, di rischierare uno o più aeromobili in basi provvisorie poste anche fuori dell'area di giurisdizione regionale.

In tali casi le relative modalità esecutive sono concordate con la D.A.

### – DESTINAZIONI SANITARIE

Le destinazioni sanitarie sono costituite dalle strutture ospedaliere (anche denominati ospedali HUB) di riferimento che le Aziende Sanitarie di competenza intendono utilizzare per lo smistamento degli infortunati, e sulle quali convergono la maggior parte dei voli di ritorno dai siti HEMS.

La destinazione sanitaria può coincidere con la base HEMS.

Tali destinazioni possono anche coincidere con siti occasionali non esclusivamente dedicati allo scopo (spiazzi liberi da ostacoli, campi sportivi, ecc.), il che non esime l’Operatore da farne oggetto di informazione e contenuto nel Manuale delle Operazioni-Parte C - Manuale di Rotta.

### - ELISUPERFICI A SERVIZIO DI COMUNITÀ ISOLATE

Per “località isolate” s'intendono quelle località dove l’elicottero, per la popolazione residente e per i turisti, rappresenta il mezzo principale per raggiungere presidi ospedalieri dotati di attrezzature e personale medico adeguati a risolvere l’emergenza sanitaria.

La prevedibilità degli interventi, la circostanza che l’elicottero rappresenti una scelta obbligata sia di giorno che di notte, inducono a richiedere livello di sicurezza un più alto rispetto ad un sito HEMS, limitando il sistematico ricorso a procedure di emergenza, in particolare durante la stagione turistica, quando, a causa dell’aumento della popolazione, le missioni possono assumere punte di alta frequenza.

La norma richiede che, nel caso di attività significativa, le operazioni verso tali comunità si svolgano su elisuperfici con le caratteristiche tecniche di cui al DM 01.02.2006. L'attività è considerata significativa quando i dati statistici dimostrano che annualmente vengono superati i 50 interventi, corrispondenti a 100 movimenti l’anno. Ogni intervento, infatti, comporta due movimenti, un decollo e un atterraggio.

E' da intendersi semestre critico il periodo dell'anno di sei mesi consecutivi, in cui si verifichi il maggior numero di interventi.

In alternativa all’adeguamento necessario per il loro utilizzo in arco notturno, queste destinazioni possono essere operative nei termini di siti operativi HEMS “pre-surveyed”, presso le quali è possibile l’impiego dell’elicottero operato con l’ausilio dei sistemi di visione notturna (NVIS), per prelevare un paziente come intervento primario (“primary pick-up”).

Per la loro individuazione, si valutano:

1. la posizione geografica, le caratteristiche orografiche, la compatibilità dei normali mezzi di collegamento e l’efficacia del soccorso;
2. l'attività' HEMS svolta negli anni precedenti, oppure, se tale dato non è disponibile è possibile ipotizzare la domanda di voli HEMS sulla base degli indicatori demografici.

### - SITI HEMS

Il “sito HEMS” è il luogo che, previa ricognizione aerea nel corso del volo stesso, viene ritenuto idoneo, dal comandante, per l’atterraggio ed il decollo. allo scopo di portare equipe medica e materiale sanitario sul teatro di un’emergenza, il più vicino possibile al luogo dell’incidente, oppure evacuarne i feriti.

In tali circostanze, è valutato ed accettato un rischio più elevato rispetto a quello delle operazioni che si svolgono da e per elisuperfici. Tale rischio, insito nella stessa definizione di attività HEMS, viene peraltro mitigato da una serie di fattori, quali, ad esempio, la maggiore esperienza dell’equipaggio di condotta rispetto al normale trasporto aereo di passeggeri e la presenza a bordo di un equipaggio minimo composto da un comandante ed un membro di equipaggio HEMS.

Per contenere ulteriormente il livello di rischio connesso con le operazioni da e per siti HEMS, ove possibile sul territorio sono individuate, preventivamente, elisuperfici e aree che possono essere da supporto per le operazioni in grado di garantire una maggiore sicurezza rispetto a un sito HEMS. Tali aree possono comprendere, a titolo esemplificativo, aviosuperfici destinate ad altri usi (velivoli da diporto e sportivo, aeroclub, ecc.) piazzole di atterraggio utilizzate per lavoro aereo o per operazioni di protezione civile, piazzole predisposte all’interno o in prossimità di cantieri.

Alcuni siti HEMS sono già stati individuati e, fatta salva la competenza dell’Operatore Aereo per accettazione e l’autorità del comandante per le operazioni contingenti, l’AUSL di competenza per l’area ne dà informativa alla D.A.

Sui siti HEMS non autorizzati nei termini di elisuperfie notturna, sono consentite operazioni notturne, limitatamente al prelievo di un paziente (“primary pick-up”), quando l’elicottero viene operato con l’ausilio dei sistemi di visione notturna (NVIS). È interesse delle Aziende Ospedaliere e Sanitarie regionali raggiungere siti HEMS “occasionali” (non precedente censiti/ricogniti) anche in arco notturno; pertanto, la D.A. è tenuta ad assicurare questa capacità operativa, osservando le seguenti condizioni:

* Possesso di autorizzazione da parte della Competente Autorità Aeronautica di specifica approvazione per svolgere operazioni di volo con sistemi di visione notturna (NVIS – Night Vision Imaging Systems);
* Definizione di politiche e procedure operative, all’interno del proprio Manuale Operativo, applicabili per le operazioni di volo NVIS condotte su destinazioni non precedente censite / ricognite; queste devono includere composizione minima e requisiti minimi di esperienza NVIS da parte degli equipaggi di volo coinvolti in questo tipo di operazioni;
* Stesura di un protocollo condiviso con l’Azienda Ospedaliera o Sanitaria di interesse, che comprenda le modalità operative da attuare per questa specifica attività (es. identificazione del sito di interesse, supporto al suolo di operatori sanitari, ecc.).

### - ORGANIZZAZIONE DEL PERSONALE SANITARIO E DEL SOCCORSO

Vengono considerati quali componenti dell’equipaggio di missione diversi dall’equipaggio di condotta, le figure di seguito indicate.

1. **Membro di equipaggio HEMS** (HCM – HEMS Crew Member)

La funzione principale dell’HCM è quella di coadiuvare il Comandante nella gestione della missione, in particolare per quanto concerne la prevenzione di collisioni in volo e la riduzione del carico di lavoro per la parte sanitaria della missione, mantenendo i contatti con gli Enti di soccorso che coordinano l’intervento.

A tale compito può essere assegnato personale infermieristico delle Aziende Sanitarie ed Ospedaliere di riferimento, oppure personale della D.A. In entrambi i casi, tutto il personale impiegato nel ruolo di HCM deve svolgere le attività teorico-pratiche di addestramento e controllo iniziale e ricorrente previste dalle norme aeronautiche; i relativi oneri sono a carico della D.A, a meno dell’attività di volo, computata alle medesime tariffe previste per il servizio.

La D.A., nell’ambito della propria documentazione operativa, deve definire le procedure applicabili alle operazioni HEMS condotte con la presenza a bordo di personale HCM.

A titolo non esaustivo, si riportano di seguito i compiti riconducibili alla gestione della componente sanitaria della missione, che il personale nel ruolo di HCM è chiamato a svolgere in coordinamento con il restante personale sanitario presente a bordo dell’elicottero:

* + utilizzare la rete radiotelefonica regionale di emergenza;
  + valutare l’efficienza dei sistemi di telecomunicazione,
  + interfacciarsi con gli ospedali sia per verificare la disponibilità all’accettazione dei pazienti, sia per concordare le modalità di accoglimento/invio;
  + acquisire correttamente la richiesta di soccorso con particolare attenzione agli elementi necessari per il reperimento del target;
  + collaborare con il medico per gli aspetti assistenziali propri dell’attività di elisoccorso e per la mirata spedalizzazione del/dei paziente/i, avendo conoscenza della rete ospedaliera e le strutture ed infrastrutture di supporto al sistema di elisoccorso presenti in regione.

Altre funzioni a bordo correlate alla esecuzione della missione, con finalità di coadiuvare il lavoro del Comandante, richiedono la conoscenza dei seguenti argomenti:

* + orografia del bacino di utenza regionale al fine di utilizzare la relativa cartografia in formato cartaceo o elettronico;
  + sistemi di identificazione del target;
  + norme di sicurezza legate all’operatività a terra ed in volo con particolare riferimento all’individuazione delle aree di atterraggio, distanze di sicurezza e norme di comportamento da far osservare all’equipaggio sanitario, ai passeggeri ed agli astanti;
  + modalità di valutazione della situazione meteorologica.

La figura dell’infermiere HCM assolve alla necessità di integrazione dell’equipe sanitaria con l’equipaggio di condotta e la CO118, al fine di garantire una leadership fluida e il costante equilibrio tra le prerogative aeronautiche e quelle sanitarie tese al raggiungimento degli obiettivi di missione

1. **Medico**

Per questo ruolo, le Aziende Sanitarie e Ospedaliere di riferimento assegnano al servizio personale medico specializzato in anestesia e rianimazione.

1. **Infermiere**

Per questo ruolo, le Aziende Sanitarie e Ospedaliere di riferimento assegnano al servizio personale infermieristico afferente alle CO118, formato e con competenze specifiche per il soccorso sanitario con elicottero.

1. **Membro di equipaggio HHO (Helicopter Hoist Operator)**

È richiesta la sua presenza a bordo presso tutte le basi la cui capacità operativa comprende le operazioni HHO. Questo ruolo è ricoperto da personale della D.A. che deve svolgere le attività teorico-pratiche di addestramento e controllo iniziale e ricorrente previste dalle norme aeronautiche di riferimento. La funzione di HHO può essere ricoperta da personale che a bordo svolge anche la funzione di HCM, nel rispetto delle norme e delle pratiche raccomandate, tra le quali si cita la Nota Informativa ENAC relativa a Regolamento (UE) 965/2012 per operazioni HEMS - HHO - HSAR (NI-2020-021 del 03 giugno 2020 - rev. 1).

La D.A., nell’ambito della propria documentazione operativa, deve definire le procedure applicabili alle operazioni HEMS e HHO condotte con la presenza a bordo di personale HHO.

1. **Tecnico di Elisoccorso** (T.E.)

È prevista la sua presenza a bordo presso tutte le basi la cui capacità operativa comprende le operazioni HHO. Questo ruolo è ricoperto da personale SAER (Soccorso Alpino e Speleologico Emilia Romagna) in possesso della qualifica di Tecnico di Elisoccorso (T.E.) rilasciata da un Centro approvato dal CNSAS.

Per gli aspetti aeronautici, il T.E. partecipa alle attività teorico-pratiche di addestramento e controllo iniziale e ricorrente predisposte dalla D.A. per le operazioni HHO.

### COMPOSIZIONE DEGLI EQUIPAGGI DI MISSIONE

Il personale assegnato al servizio di elisoccorso è messo a disposizione dal SSR e nello specifico dalle Aziende sanitarie/AO RER e dal SAER, integrato quando necessario dal personale della D.A., secondo le seguenti previsioni.

1. **base HEMS di Bologna -** servizio H24:

* 1 medico anestesista rianimatore;
* 2 infermieri, di cui uno riveste il ruolo di HCM.

1. **base HEMS di Parma -** servizio HJ:

* 1 medico anestesista rianimatore;
* 2 infermieri, di cui uno riveste il ruolo di HCM.

1. **base HEMS e HHO di Ravenna -** servizio HJ:

* 1 medico anestesista rianimatore;
* 1 infermiere;
* 1 T.E.
* 1 HCM messo a disposizione dalla D.A., qualificato anche nel ruolo di HHO

1. **base HEMS e HHO di Pavullo nel Frignano (MO) -** servizio diurno con durata massima di 12 (dodici) ore e 30 (trenta) minuti:

* 1 medico anestesista rianimatore;
* 1 infermiere;
* 1 T.E.
* 1 HCM messo a disposizione dalla D.A., qualificato anche nel ruolo di HHO

**Nota 1**. Per quanto concerne i componenti l’equipaggio di condotta per la missione, è fatto riferimento al precedente art. 2.2.

**Nota 2**. Nell’ambito del servizio giornaliero, è facoltà delle Aziende Ospedaliere e Sanitarie RER e del SAER, avvicendare in turno il proprio personale, in conformità alle procedure aziendali esistenti.

**Nota 3**. Per quanto concerne i membri di equipaggio con funzione HCM e HHO, si applicano gli stessi limiti di servizio e di volo previsti dalle norme aeronautiche e dal presente Capitolato per gli equipaggi di condotta. La D.A. è responsabile dell’osservanza di tali limiti. A questo scopo, si precisa che anche servizi diversi da quelli di volo concorrono al cumulo dei tempi in raffronto ai limiti previsti (es. tecnico di manutenzione con funzione HCM che svolge attività manutentive al di fuori degli orari di operatività della base HEMS presso la quale è assegnato in servizio).

**Nota 4.** Per eventuali variazioni alla composizione dell’equipaggio in ragione di variazioni / integrazioni alle capacità operative del servizio nel corso di applicazione del contratto, a seguito di attivazione da parte del RUP, è fatto riferimento ai servizi aggiuntivi così come previsti dal Titolo VII della seconda parte del presente Capitolato Speciale.

Il personale medico ed infermieristico impiegato in attività HEMS e HHO effettua un percorso formativo specifico, come da documenti e procedure del servizio di afferenza, e deve possedere adeguata idoneità specifica alla mansione, certificata dal medico competente dell’Azienda Sanitaria o Ospedaliera di appartenenza.

Il personale sanitario e TE SAER inserito in servizio presso le basi con capacità operativa HHO, che prevedono quindi il rilascio ed il recupero di personale a bordo degli elicotteri mediante l’impiego del verricello di soccorso e lo sbarco e imbarco da volo stazionario, per specificità del tipo di operazione, deve:

1. essere fisicamente idoneo e privo di anomalie psico-fisiche incompatibili con l’esercizio dell’attività di volo;
2. aver ricevuto un addestramento iniziale e ricorrente per il tipo di operazioni;
3. essere dotato di opportuni dispositivi di protezione individuale anche in considerazione delle condizioni dell’ambiente nel quale vengono sbarcati (Rif. art.3 – D.UV.R.I.);
4. essere in contatto radio a due vie almeno con l’Operatore del verricello;

### - PROTOCOLLI DI ATTIVAZIONE E DI IMPIEGO DELL'AEROMOBILE

Le CO 118 Regionali Emilia Romagna - CO118ER, di norma per il tramite degli Infermieri C.V.S. (Coordinatore di Volo Sanitario) presenti nelle centrali medesime, attivano l’elisoccorso secondo le linee di indirizzo regionali, le P.O. ed I.O. di riferimento delle Centrali Operative stesse.

I protocolli di attivazione sono basati su criteri di medicalizzazione in caso di interventi complessi e pazienti critici in primo luogo per patologie tempo-dipendenti (quali traumi, sindromi coronariche acute, arresti cardiaci, stroke) e di centralizzazione, con obiettivo di ricoverare il paziente in prima battuta nell’ospedale idoneo (in genere hub per la patologia riscontrata); si aggiungono poi i casi di maxiemergenza.

Durante la missione di soccorso la centrale operativa mantiene il costante collegamento radio e la geolocalizzazione real time dell’elicottero e dei mezzi di soccorso su gomma.

La gestione ed il coordinamento delle missioni dell’elisoccorso è in capo alle centrali operative 118 Emilia Romagna, con specifici protocolli di comunicazione fra le stesse in caso di intervento in aree di competenza di una delle centrali stesse di un elicottero di altra base regionale.

In caso di maxi-emergenze i protocolli operativi prevedono l'impiego dell'elicottero di soccorso anche come ricognitore della zona in cui si è verificato l'evento, in modo da raccogliere rapidamente 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). Al termine di questa fase sarà possibile iniziare l'opera di soccorso vera e propria da parte della équipe sanitaria di bordo.

### - SBARCO E IMBARCO DA VOLO STAZIONARIO E RECUPERO INFORTUNATI

Lo sbarco e imbarco da volo stazionario è concepito al fine di risolvere circostanza critiche nelle quali l'elicottero è impossibilitato ad atterrare in prossimità del sito HEMS.

In fase di offerta, l’Operatore Economico partecipante deve dare evidenza di aver definito delle procedure operative e addestrative per questa specifica attività, e che le stesse siano inserite all’interno della propria documentazione operativa, approvata dalla competente Autorità aeronautica.

In fase esecutiva del servizio, è onere della D.A. mantenere aggiornata analoga documentazione.

Le limitazioni correlate al tipo di manovra sono concepite in funzione del livello di addestramento dell'equipaggio di condotta e del personale di missione – ivi inclusa l’unità cinofila – che effettua lo sbarco/imbarco, tenendo conto della severità delle condizioni ambientali del sito in cui opera. Le procedure di sbarco/imbarco in volo stazionario in ambito HEMS non sono comunque concepite per operazioni in prossimità di pareti rocciose, dirupi, forre, anche se lontani dall'ambiente propriamente montano.

Per specificità, è fatto riferimento ai seguenti criteri:

1. L'operatore può utilizzare le tecniche di sbarco e imbarco di membri dell'equipaggio di missione da volo stazionario qualora, a giudizio del comandante del volo, nessuna scelta alternativa risulti disponibile a fronte dei tempi di intervento richiesti dall'emergenza sanitaria.
2. Lo sbarco e imbarco da volo stazionario può essere effettuato solo se supportato da procedure operative e addestrative per questa specifica attività, inserite all’interno della propria documentazione operativa, approvata dalla competente Autorità aeronautica.
3. I componenti l’equipaggio di missione che si prevede possano essere sbarcati dal volo stazionario devono aver ricevuto un addestramento iniziale e ricorrente per il tipo di operazioni e siano dotati di opportuni dispositivi di protezione individuale (Rif. art.3 – D.U.V.R.I.);
4. Per gli elicotteri che effettuano tali operazioni, l’Operatore Aereo deve sviluppare un programma di monitoraggio dei parametri motore (*Engine Power Monitoring*);
5. La decisione di effettuare tale manovra è a discrezione del Comandante, dopo una attenta valutazione che deve tenere conto delle limitazioni e prestazioni contenute nel Manuale di Volo dell’elicottero e/o delle Manuale delle Operazioni.

### –ATTIVITA’ DI FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE

In nessuna circostanza è ammesso da parte della D.A. l’impiego degli elicotteri assegnati al servizio per finalità diverse da quelle riconducibili alla prestazione definita dal presente Capitolato.

Fanno capo alla D.A. la formazione, l’addestramento “ab initio” e l’addestramento ricorrente del personale sanitario e del SAER su materie e pratiche di contenuto aeronautico.

Nel definire i programmi di addestramento finalizzati alle qualifiche dei componenti l’equipaggio di missione la D.A. deve tenere conto della formazione già acquisita dal personale sanitario e del soccorso, intesa propedeutica per le funzioni assegnate a bordo, quindi integrando quella formazione con l’addestramento per tutte le fasi del volo, compreso quello stazionario per missioni HHO. In materia di competenze aeronautiche, nel redigere detti programmi la D.A. deve tenere conto di metodologie già in uso e conseguenti a pratiche consolidate per specificità di ambiente operativo; in tale ottica la D.A. è sollecitata ad adottare le procedure vigenti, fatti salvi quegli interventi di miglioria condivisi con i comparti dei servizi interessati. Gli aspetti di cui sopra sono attualmente definiti nel “Documento Formazione e addestramento Tecnico/Aeronautico del personale sanitario RER operante nella base HEMS/HSR di Pavullo nel Frignano (MO)”.

Le persone infortunate, sbarcate o imbarcate mediante il verricello, o in volo stazionario devono essere assistite in queste operazioni da personale qualificato dall’Operatore secondo i propri programmi di addestramento. Sono altresì a carico della D.A. i costi relativi, fatta eccezione delle eventuali prove pratiche da effettuarsi con l’elicottero per cui viene applicata la tariffa prevista per i tempi di volo effettivi, ed eventuali costi di diaria per il personale sanitario e del SAER che nella circostanza dovesse recarsi presso sedi diverse da quelle di abituale lavoro.

Con l’offerta l’Operatore Economico partecipante è tenuto a presentare un progetto di formazione e addestramento sviluppato su arco annuale, con distinzione dei diversi ruoli del personale nell’elisoccorso – a terra ed in volo – indicando il numero di unità per ciascun corso e gli eventuali tempi di volo correlati. Per le basi HEMS e HHO di Ravenna e Pavullo nel Frignano (MO) vanno aggiunti il personale SAER e le unità cinofile.

Nella consapevolezza del fattore fondamentale insito al coordinamento fra le varie componenti del servizio, il progetto di formazione deve comprendere corsi e seminari in materia di CRM (Crew Resource Management) e “Human Factors”, da tenersi con periodicità annuale in modalità “integrata” (sessioni congiunte), al seguente personale che svolge il servizio presso le basi regionali:

* Equipaggio di condotta
* HCM (sia delle Aziende Ospedaliere e Sanitarie interessate che della D.A.)
* HHO
* Equipaggio Sanitario (Medico, Infermiere)
* T.E. SAER (ove applicabile)
* Personale addetto ai Servizi Antincendio delle basi HEMS

E’ richiesto che la D.A. organizzi interventi presso le basi operative in riferimento al personale in addestramento e intervenga con personale docente ed elicottero diversi da quelli operativi nel servizio.

In avvio del servizio con il presente Capitolato, nella considerazione del fatto che la norma richiede la qualificazione correlata all’Operatore a prescindere dalla precedente esperienza, si dà evidenza delle attuali risorse sanitarie impiegate presso le diverse basi operative:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dato aggiornato a 2021** | | **Basi HEMS** | | | |
| Identificazione di ruolo | | PARMA | PAVULLO | BOLOGNA | RAVENNA |
| Equipaggio Sanitario | Medici | 24 | 22 | 20 | 18 |
| Infermieri/AVS | 50 | 21 | 33 | 18 |
| Coordinatori Volo Sanitario / HCM (\*) | | 10 | / | 12 | / |
| TE SAER | | 0 | 14 | 0 | 10 |
| Unità cinofile | | 4 | 6 | 6 | 6 |
| Squadre territoriali SAER | | 40 | 40 | 40 | 40 |
| (\*) HCM “Helicopter HEMS Crew Member”  (\*)TE SAER Tecnico soccorso alpino Emilia Romagna | | | | | |

Ai fini della pianificazione annuale si stima un avvicendamento nei seguenti termini percentuali:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificazione di ruolo** | | **PARMA** | **PAVULLO** | **BOLOGNA** | **RAVENNA** |
| Equipaggio Sanitario | Medici | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Infermieri/AVS | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Coordinatori Volo Sanitario / HCM (\*) | | / | / | 10% | / |
| Unità cinofile | | / | / | / | / |
| Squadre territoriali SAER | | / | / | / | / |

La D.A. produce e mantiene aggiornato, presso ciascuna base operativa un registro con elenco nominativo per evidenza delle attività svolte e scadenze di ricorrenza.

### ART. 18.0 – ORARI DI ATTIVITA’

### - ORARIO DI MESSA IN FUNZIONE DELL' AEROMOBILE

Gli aeromobili devono essere in piena efficienza e quindi in grado di essere impiegati nelle attività richiamate all’ART 1.0 – Oggetto del Servizio secondo la programmazione determinata in effetto dell’ART. 2.3 – Tempo di Servizio di Parte I, ovvero del contratto in applicazione dell’ART 46.2 per estensione dei tempi di servizio.

### - ORARIO LIMITE DI IMPIEGO DELL' AEROMOBILE

Il tempo limite di impiego dell'aeromobile è fissato per tutto l'anno secondo quanto specificato al precedente art. 2.3, fatte salve le circostanze di attivazione, da parte della Stazione Appaltante, di servizi aggiuntivi così come previsti dal Titolo VII della seconda parte del presente Capitolato Speciale.

### - ORARIO LIMITE DI ACCETTAZIONE DELLE CHIAMATE

Per l’attività in arco diurno le richieste di intervento devono essere accettate sino all’orario del tramonto secondo i dati delle effemeridi corrispondenti all’area di operazioni. Se non attivato prima, l'aeromobile viene posto "fuori servizio" a tale orario.

### TEMPI DI AVVIAMENTO E DECOLLO

In arco diurno, è atteso che il personale della D.A. si porti all’elicottero entro un minuto dall’avviso originato dalla Centrale Operativa, dando corso alle procedure di controllo e avviamento.

L’Operatore Aereo deve adottare le procedure adeguate per dare la più rapida risposta alla richiesta di intervento, nel rispetto dei requisiti tecnici e operativi per un corretto e sicuro avvio della missione.

I tempi di riferimento saranno quelli indicati nel progetto di offerta dell’Operatore Economico partecipante.

Per il servizio in arco notturno, svolto con ausilio di sistemi di visione notturna (NVIS), è atteso che l’accettazione da parte del personale della D.A. avvenga nel più breve tempo possibile e comunque entro un tempo massimo pari a 10 minuti; le procedure di controllo e avviamento dell'aeromobile devono avvenire, nel rispetto di quanto previsto dalle procedure del Manuale di Volo, entro i 10 (dieci) minuti successivi al tempo di accettazione della missione da parte del pilota Comandante.

Per entrambe le condizioni operative, i casi di superamento saranno registrati dal personale sanitario e periodicamente valutati dal DEC con il supporto del GTC, per gli eventuali provvedimenti conseguenti.

### – MANUTENZIONE E CONTROLLI ALL'AEROMOBILE

Nell’esecuzione delle attività di manutenzione presso le basi operative, la D.A. deve rispettare le limitazioni contenute nella propria LOA (Lista delle Operazioni Autorizzate). Il mancato rispetto di tali limiti comporta l’applicazione di una penale come da art. 47.3..

Le attività manutentive devono essere svolte all’interno dell’hangar il quale resta ad uso esclusivo dell’elicottero in servizio presso ogni base.

La D.A. deve organizzare la turnazione degli aeromobili affinché tutte le manutenzioni programmate non determinino in alcun modo un fermo aeromobile contemporaneo degli elicotteri in servizio. Il mancato rispetto è oggetto di specifica penale come da art. 47.3.

In fase di offerta, l’Operatore Economico partecipante deve predisporre una relazione tecnica che includa:

* + Una valutazione della scelta (nei limiti di quanto previsto dal Costruttore e dalle Autorità) del Programma di Manutenzione più adatto a limitare i tempi dei fermi tecnici in funzione delle varie opzioni possibili e della organizzazione specifica dell’Operatore,
  + una tabella dei tempi standard (“down-time” = ore di fermo macchina) previsti per le manutenzioni di linea richieste dal Programma di Manutenzione e sostituzioni obbligatorie per TBO e Limite vita (limitatamente a quelle eseguibili in linea).

La D.A. deve implementare sui propri cartoni/norme e ordini di lavoro le raccomandazioni dei Costruttori cellula e motori sulla manutenzione supplementare applicabile ai diversi ambienti operativi (vicinanza al mare, inquinamento, ecc..). L’esecuzione di tali interventi deve essere registrata sull’HTL o altro documento (ad esempio Cartone di Lavoro multiuso) con CRS (Certificazione di Rilascio in Servizio) distinto rispetto a quello previsto per l’ispezione giornaliera.

Tutte le registrazioni (Quaderno Tecnico di Bordo, Rapporti di Lavoro, ecc.) prodotte a seguito di attività di manutenzione presso una base HEMS devono essere disponibili in copia presso la base stessa per un periodo non inferiore a tre mesi. Le registrazioni devono descrivere in modo dettagliato tutte le fasi di manutenzione completate. Le registrazioni di manutenzione devono includere l’orario in cui viene emessa la “Certificazione di Riammissione in Servizio” dell’aeromobile dopo la chiusura delle attività.

La D.A. deve programmare la propria attività manutentiva in modo da limitare l’uso delle tolleranze previste dal Programma di Manutenzione. In ogni caso ciascuna tolleranza può essere applicata solo dopo approvazione della Committente. A questo scopo la richiesta, corredata del motivo, deve essere inoltrata dalla D.A. al DEC ed al GCT entro 7 (sette) giorni calendariali o 30 (trenta) ore di volo (come applicabile) dalla scadenza nominale prevista dal sistema di programmazione della manutenzione della D.A.

Tutti gli equipaggiamenti, dotazioni, impianti installati a bordo devono essere gestiti nei termini previsti dalla “Lista degli Equipaggiamenti Minimi” (MEL) approvata dall’Autorità Aeronautica.

La MEL deve contenere tutti gli equipaggiamenti richiesti dagli ARTT. 21.3 e 21.4, tenendo conto delle peculiarità di ogni base (ad esempio configurazione HEMS/HHO base di Pavullo, ecc.), ad esclusione degli apparati sanitari rimovibili riportati nella tabella dell’ART 21.4.1.

L’applicazione delle MEL per le avarie compatibili con lo svolgimento dell’attività di volo non esclude l’applicazione delle penali previste per la mancanza di un equipaggiamento / impianto richiesto dal Capitolato. Di conseguenza è atteso che la D.A. produca sempre il massimo impegno a far sì di non avvalersi di tutti i tempi ammessi per il differimento del ripristino dell’efficienza.

In caso di avaria a sistemi, impianti ed equipaggiamenti, che comportino limitazioni alle capacità operative previste dal Capitolato (idoneità IFR, NVIS, comunicazioni sanitarie, ecc..), sarà applicata una penale secondo Art. 53.

A cadenza semestrale la D.A. produrrà una relazione contenente le MEL applicate sugli elicotteri operanti presso le basi nel periodo precedente, unitamente ad una descrizione sintetica della giustificazione del tempo necessario alla loro chiusura.

Nel caso in cui, a seguito di verifiche del Consulente Aeronautico / GCT, venga riscontrata la mancata applicazione di una MEL, questa condizione genererà l’applicazione di una penale, secondo Art. 47.3.

### ART. 19.0 - DEFINIZIONE DEL CONCETTO DI AEROMOBILE "IN SERVIZIO" E "FUORI SERVIZIO"

L'aeromobile, al fine del suo impiego nella normale attività di soccorso e trasporto, è considerato "attivabile" presso ciascuna della quattro basi, anche con diversità di orari, nei periodi di servizio determinati ai sensi dell’ART. 2.3, ovvero all’ART.46.2.

Può verificarsi il caso in cui una richiesta di intervento generatasi prima del termine programmato comporti un prolungamento di attività: in tal caso l'aeromobile è considerato "in servizio" fino al momento in cui rientra in base (esattamente allo spegnimento motori) ovvero, per le basi con operatività diurna, sino al momento in cui spegne i motori in altro sito per non riattivarsi sino al giorno dopo, secondo le determinazioni prese dal Comandante di concerto con l’equipaggio sanitario e la Centrale Operativa.

### - CASI PARTICOLARI - OCCASIONALE SOSTA NOTTURNA DELL'AEROMOBILE IN UN ALTRO SITO

Per le basi con operatività diurna, può accadere che l'aeromobile sia costretto a sostare, soprattutto durante la notte, in siti diversi dalle basi regionali, ad esempio nei casi di trasferimenti in sedi ospedaliere distanti che avvengano in orari prossimi alla scadenza effemeridi o in situazioni di condizioni meteorologiche sfavorevoli.

In tali occasioni l'aeromobile è considerato “in servizio”, nel giorno successivo, con decorrenza di orario quale stabilito per la base di assegnazione. A tale orario deve corrispondere l’accensione dei motori per effettuare il volo di rientro in base.

Nel caso di impossibilità ad effettuare il trasferimento:

* per cause meteorologiche, perdura lo stato di “servizio”;
* per cause tecniche od organizzative si applicano i termini di cui agli ART. 19.2 e 19.3.

### - DICHIARAZIONE E REGISTRAZIONE DELLO STATO OPERATIVO DELL' AEROMOBILE

Il pilota ha l'obbligo di segnalare immediatamente al Rappresentante dell’Azienda Sanitaria o Ospedaliera di riferimento lo stato di "fuori servizio" o di “condizione in MEL” dell'aeromobile ogni qualvolta si verifichino condizioni o situazioni che non ne consentono o limitino l'impiego.

Il personale dell’Azienda Sanitaria o Ospedaliera registra su un apposito registro l'ora in cui viene dichiarato il "fuori servizio" o la condizione di “impiego limitato” e quindi l'ora in cui il servizio o la piena operatività sono riattivati.

La comunicazione del pilota e la successiva registrazione eseguita dal personale del Committente, devono essere accompagnate dalla causa che ha generato il "fuori servizio", ricorrendo alle seguenti dizioni:

* "fuori servizio meteo" ove le condizioni meteorologiche in base non consentano alcun decollo;
* "fuori servizio tecnico" ove le condizioni di indisponibilità dell'aeromobile siano causate da avarie meccaniche, controlli manutentivi, riconfigurazione, ecc.. Nel caso di fermo per manutenzione programmata, questo deve essere comunicato dalla D.A. al DEC e al Consulente Aeronautico, nonché al responsabile della base con un anticipo di almeno 48 ore.
* "fuori servizio organizzativo" in tutti i casi in cui l'aeromobile non possa essere attivato per cause riconducibili al personale della D.A. (indisponibilità, carenza di qualifiche, ecc.), ivi incluso quello addetto al servizio antincendio nel caso il servizio sia attivo, o per inefficienza di impianti e/o attrezzature, di cui la D.A. ne abbia la responsabilità di fornitura o gestione, essenziali per l’efficace e sicuro svolgimento dell’attività di volo;
* “impiego limitato” quando sussistano limitazioni operative conseguenti avarie parziali o totali di componenti, sistemi ed impianti installati sull’elicottero, ovvero a condizioni di rilascio in servizio dell’elicottero in accordo al documento MEL (Lista degli Equipaggiamenti Minimi) o per indisponibilità di specifici equipaggiamenti (es. avaria del sistema verricello, ecc.).

Poiché le dichiarazioni di aeromobile "in servizio" o "fuori servizio" hanno rilevanza nella determinazione dei compensi da riconoscere alla D.A., e della “Condizione in MEL” per applicazione di penali, è evidente che i piloti devono aggiornare tempestivamente le mutate condizioni che rendono operativo o inoperativo l'aeromobile, o ne limitino l’impiego.

Tutti gli eventi di "fuori servizio tecnico", di “fuori servizio organizzativo” e “impiego limitato” devono essere immediatamente comunicati in forma scritta (via e-mail, o altro sistema concordato) al DEC e al GCT / Consulente Aeronautico di cui all'ART. 42.1.

Con cadenza semestrale, la D.A. deve fornire la lista dei fermi tecnici corredata per ognuno di:

* pagine HTL con evidenza di segnalazione, in caso di avaria, e/o riammissione in servizio,
* registrazioni di manutenzione prodotte (Rapporti di lavoro) per la riammissione in servizio dell’elicottero.

Il DEC con il supporto del Consulente Aeronautico deve effettuare controlli su congruità e tempestività delle dichiarazioni di "fuori servizio" e “impiego limitato”, onde verificare se le cause abbiano effettivamente coinciso con i momenti in cui è stata chiesta l'attivazione dell'aeromobile.

### DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI SOSTITUZIONE DEGLI AEROMOBILI IN "FUORI SERVIZIO"

In fase di offerta, gli Operatori Economici partecipanti sono tenuti a presentare un piano che dimostri la loro effettiva capacità a fornire eventuali elicotteri sostitutivi, per far fronte a possibili esigenze di sostituzione temporanea degli elicotteri proposti per il servizio.

A tal fine vengono descritti i due sistemi di sostituzione, prevedendo fin d'ora che la D.A.. deve provvedere nei termini del sistema B.

In caso di inadempienze, secondo la norma indicata all’ART. 19.7, la D.A. deve provvedere nei termini del sistema A.

### DESCRIZIONE DEL SISTEMA A - RICORSO AL MEZZO STAND-BY FISSO

Il "Sistema A" prevede il ricorso allo stand-by fisso, e quindi alla effettiva messa a disposizione di un quinto aeromobile, in una base regionale, con caratteristiche identiche a uno di quelli in servizio nelle basi e di tipo secondo determinazione del RUP, in consultazione con il GCT. Oltre allo stand-by fisso, la D.A. deve comunque garantire la sostituzione di eventuali ulteriori aeromobili fermi. Per la corretta applicazione di tale sistema il Consulente Aeronautico, è incaricato di effettuare le verifiche routinarie sul grado di efficienza e disponibilità dell'aeromobile di stand-by. Si applicano le penali secondo quanto previsto al Titolo VIII.

### DESCRIZIONE DEL SISTEMA B- CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DEI FUORI SERVIZIO TECNICI

Il sistema B non prevede alcuno stand-by fisso, mentre la definizione dei tempi massimi di "fuori servizio" è differenziata in ragione della natura delle cause che li hanno generati. Di fatto si penalizzano i "fuori servizio" causati da fatti prevedibili e quindi, come tali, inammissibili. I fuori servizio per cause imprevedibili hanno una diversa penalizzazione tale comunque da indurre la D.A. a porvi rimedio in tempi "ragionevoli".

Nell’applicazione di tale sistema è atteso che la D.A. abbia buona capacità e sufficiente esperienza a programmare i piani di manutenzione in modo tale da non causare nessuna interruzione del servizio; ciò in quanto la D.A. può, anticipatamente, predisporre i mezzi sostitutivi.

In ogni caso operano le norme di cui all'ART. 40.4.1 che, tra l'altro, fissano le caratteristiche degli aeromobili sostitutivi.

I fuori servizio tecnici devono essere registrati dalla D.A. con l'aggiunta delle dizioni “Programmato”, "Prevedibile-B1" o "Imprevedibile-B2".

**Fuori servizio Tecnico per manutenzione programmata**

* Basi con operatività HJ o diurna (fino a 12h30’)

Per le manutenzioni a frequenza giornaliera non è previsto fermo aeromobile, in quanto devono essere espletate al di fuori dell’orario di servizio della base.

Per la manutenzione programmata di “linea” dell’aeromobile impiegato in servizio diurno non è previsto alcun fermo aeromobile, ad esclusione di quelle manutenzioni di “linea” richieste dall’Autorità Aeronautica con scadenza prima del prossimo volo e quelle per cui il costruttore dell’elicottero o del componente (es. verricello) preveda prove / test in volo. In quest’ultimo caso il fermo tecnico è previsto solo per il tempo necessario alle prove / test in volo.

* Basi con operatività H24

Nell’arco delle 24 ore sono previsti due fermi tecnici di un’ora ciascuno, preferibilmente a distanza di 12 ore l’uno dall’altro e di cui almeno uno in condizioni di luce diurna, per consentire le necessarie attività di manutenzione sull’elicottero e il passaggio di consegne tra gli equipaggi di volo / personale tecnico di manutenzione.

In aggiunta ai due fermi giornalieri suddetti, è ammesso un numero massimo di 60 ore per anno solare per interventi manutentivi programmati, la cui durata non deve superare le 4 ore in un singolo giorno calendariale. Durate superiori saranno classificate come fermo tecnico prevedibile B1.

**Fuori servizio Tecnico B1 – Prevedibile**

Tutti i fermi tecnici per manutenzione programmata che non rientrano nei criteri sopra descritti per le basi Diurne/HJ/H24 saranno classificati B1-prevedibili.

Tra i fuori servizio tecnici B1 prevedibili devono essere compresi anche i casi in cui i "fuori servizio" sono improvvisi, ma determinati da malfunzionamenti già noti in precedenza. Il Consulente Aeronautico certifica la veridicità di tali registrazioni.

**Fuori servizio Tecnico B2 – Non Prevedibile**

Rientrano in questa categoria tutti i fermi tecnici per manutenzione non programmata.

Per la gestione delle tariffe e penali, in relazione ai fermi tecnici, operano le norme di cui agli ART. 40 e 47.

### NUMERO MASSIMO AMMESSO DI "FUORI SERVIZIO-B1" IN CASI E IN ORE

La maggiore penalizzazione dei fermi B1 avviene sia attraverso l'applicazione del coefficiente 20 alla formula di cui all'ART. 47.1 il che si traduce automaticamente in termini economici poiché inserito nel sistema informatico, sia individuando i limiti massimi ammissibili mensili in casi e in ore.

### DEFINIZIONE DELLE CONDIZIONI DI SOSPENSIONE DELL'UTILIZZO DEL "SISTEMA B" E OBBLIGO DI APPLICAZIONE DEL "SISTEMA A"

Il DEC, con il supporto tecnico del Consulente Aeronautico valuta i "fuori servizio" che, se di tipo B1, non possono essere superiori a 2 (due) in casi o 4 (quattro) in ore complessive per ciascuna base su periodi di 90 giorni consecutivi a scorrere. Nel caso tali limiti vengano superati per due volte sulla stessa base, ovvero una volta su due basi diverse, il sistema B verrà immediatamente interrotto a favore del sistema A; la D.A. deve quindi provvedere a posizionare in una base regionale il mezzo di stand-by.

### ART. 20.0 - METODO DI CALCOLO DEL PERIODO DI VOLO

Il periodo di volo a carico della Committente è calcolato dall'accensione sino allo spegnimento dei motori.

Le soste con motore in moto non possono superare i 5 (cinque) minuti, salvo richieste particolari del personale sanitario; i tempi maggiori restano a carico della D.A..

La messa in moto non seguita da decollo comporta l'addebito massimo di 3 (tre) minuti.

## TITOLO II - SERVIZI AERONAUTICI

### ART. 21.0 - CARATTERISTICHE DEGLI AEROMOBILI

L’offerta deve prevedere l’impiego di quattro elicotteri del tipo plurimotore a turbina con avionica di ultima generazione compatibile con operazioni NVIS, in possesso di certificazione in accordo alle norme aeronautiche JAR 29, o EASA CS 29, o FAR PART 29. La base di certificazione deve includere la conformità, anche se parziale, al punto CS/FAR/JAR 29.631 (Bird Strike protection).

La data di prima immatricolazione deve essere non antecedente a **due anni** dalla data di scadenza della presentazione delle offerte stabilita nel bando di gara.

Per tutta la durata del servizio, gli elicotteri titolari e sostitutivi devono avere una data di prima immatricolazione non superiore a **undici anni**.

**Criterio premiale:**

* gli elicotteri offerti sono sempre stati gestiti da società approvate EASA Part M o EASA Part CAMO per l’aeronavigabilità continua e da società approvate EASA Part 145 per la manutenzione;

**NOTA**. Nel caso di presentazione in offerta di elicotteri nuovi (non ancora immatricolati), la condizione migliorativa è da intendersi soddisfatta.

* la base di certificazione del/dei tipo/i di elicottero proposto/i include i punti FAR/JAR/EASA CS 29.610, 29.954, 29.1465 ed il punto 29.631 senza limitazioni.
* gli elicotteri offerti non hanno subito riparazioni classificate “maggiori” secondo i regolamenti aeronautici applicabili nello stato/i d’immatricolazione.

L’Operatore Economico partecipante deve dimostrare di avere la disponibilità incondizionata degli elicotteri proposti per il servizio, identificando sia le marche di immatricolazione sia i numeri di serie dei singoli elicotteri nella documentazione tecnica di gara.

Nel caso in cui uno o più elicotteri offerti non risultino ancora immatricolati alla data di presentazione dell’offerta, l’Operatore Economico partecipante deve presentare:

* idoneo documento contenente i numeri di serie degli elicotteri (\*), sottoscritto dal Costruttore e/o da Società di leasing, che attesti l’impegno per la consegna degli aeromobili al solo Concorrente identificato per ragione/denominazione sociale;
* una dichiarazione di impegno a presentare i certificati dell’aeromobile (Immatricolazione, Aeronavigabilità, Stazione Radio, Rumore e Assicurazione) alla consegna degli elicotteri.

(\*) si ritiene accettabile la presentazione in offerta, nei termini previsti dagli atti di gara, di un documento attestante l’impegno del Costruttore o della Società di leasing a fornire gli aeromobili all’Operatore Economico partecipante, con l’obbligo dell’aggiudicatario di produrre evidenza dei relativi numeri di serie e associati certificati in data antecedente a quella di sottoscrizione del contratto accordo quadro.

**Nota.** Questa condizione non deve essere intesa quale deroga a fornire, in fase di offerta, puntuale descrizione dei sistemi ed equipaggiamenti di cui sono dotati gli elicotteri presentati, in raffronto a quanto richiesto dal presente Capitolato. I valori di massa e centraggio dell’aeromobile offerto devono comprendere dotazioni, sistemi ed equipaggiamenti richiesti e quelli opzionali che l’Operatore Economico partecipante decide di presentare. In assenza di documentazione attestante i valori di massa e centraggio risultanti per gli aeromobili offerti, è necessario presentare documentazione equivalente sottoscritta dal costruttore o dalla Società di leasing.

Gli elicotteri in servizio devono rispondere ai seguenti requisiti:

* Certificazione in Cat. A, in grado di operare in prestazioni di classe 1 (PC 1);

**Nota:** è richiesta la capacità di effettuare manovre di decollo/atterraggio in Categoria A verticale da/su strutture di dimensioni ridotte, con variabilità del punto critico di decisione in relazione all’altezza degli ostacoli lungo le relative traiettorie;

* devono essere dotati di avionica digitale compatibile con operazioni NVIS e certificata per operazioni VFR diurne e notturne, IFR ILS CAT I single e dual pilot, operazioni PBN con capacità Localiser Performance with Vertical guidance (LPV) e RNP 0.3 per la fase di avvicinamento (approach).

**Criterio premiale:**

* + Installazione di sistema certificato per il trasferimento in tempo reale, durante il volo, di dati in formato digitale da inviare alle Centrali Operative, accessibile al personale sanitario presente a bordo, in modalità integrata agli applicativi in uso presso le Centrali.

**Caratteristica Opzionale**

* + Nei termini di proposta migliorativa senza oneri aggiuntivi a carico della Committente, sono ammessi sistemi di illuminazione del tipo faro di ricerca (search light) per operazioni NVIS, come installazioni opzionali approvate per gli elicotteri da destinare al servizio notturno.
* devono essere allestiti in configurazione, e dotati di equipaggiamenti approvati, per l’impiego:
  + (Due unità) nei servizi di solo elisoccorso HEMS/eliambulanza (con predisposizione all’installazione di verricello);
  + (Due unità) nei servizi di elisoccorso HEMS/HHO/eliambulanza con verricello installato.
* In considerazione dello stato dei luoghi di interesse per il servizio in ambito regionale, le caratteristiche fisiche degli elicotteri devono osservare le seguenti limitazioni:
  + lunghezza “fuori tutto” non superiore a 15m;
  + massa massima di certificazione al decollo (MTOM) non superiore a 6000 kg.
* franchigie dei rotori principale e di coda dal terreno tali da minimizzare il rischio di provocare danni, quando in movimento, al personale che necessita di operare a bordo o in prossimità dell’elicottero.

**Criterio premiale:**

* + Elicottero che presenta la maggiore franchigia tra il terreno pianeggiante e l'estremità del rotore principale in movimento con il comando ciclico in posizione neutrale;
  + Rotore di coda di tipo convenzionale: maggiore franchigia tra il terreno pianeggiante ed il rotore di coda in movimento;
  + Elicottero dotato di rotore di coda protetto (es. Fenestron) o di tipo NOTAR.
* livelli di rumorosità esterna per il decollo, volo livellato ed atterraggio rispondenti ai requisiti previsti dagli standard internazionali (ICAO). Il certificato acustico dell'elicottero, o documento equivalente contenente i valori certificati, deve essere presentato unitamente alla documentazione di offerta.

**Criterio premiale:**

* + livello inferiore di rumorosità esterna nelle fasi di decollo, volo livellato e atterraggio;
* in considerazione della crescente attenzione al tema della riduzione di emissioni ambientali, il DEC, sentito il parere tecnico del GCT, si riserva la facoltà in vigenza di contratto, di richiedere alla DA l’introduzione per i sistemi propulsivi degli elicotteri di alimentazione con carburanti classificabili nei termini di “Sustainable Aviation Fuel” (SAF), in coerenza con l’evoluzione della normativa aeronautica di riferimento per l’argomento. Questa miglioria può essere intesa con remunerazione, previa presentazione da parte della DA ed accettazione da parte del DEC di specifico progetto tecnico e relativo preventivo di spesa.
* per ciascun tipo o variante di tipo di elicottero assegnato al servizio deve essere disponibile presso un centro di addestramento approvato da una Autorità aeronautica, un corrispondente simulatore di volo certificato, con caratteristiche di FFS (Full Flight Simulator) di livello D, dotato di sistemi di riproduzione visuale (visual system) e di riproduzione delle sollecitazioni inerziali tipiche dell'aeromobile simulato (motion system).

Le caratteristiche di cabina devono soddisfare i seguenti requisiti:

* la cabina pilotaggio deve disporre di separatore fisso o mobile di tipo certificato che consenta l’assenza di interferenze luminose provenienti dalla cabina passeggeri in occasione del volo notturno convenzionale o condotto in accordo alle operazioni NVIS;
* avere porte laterali di accesso alla cabina sanitaria di tipo scorrevole e sufficientemente ampie per l'esecuzione delle operazioni al verricello e per l’imbarco del paziente barellato durante il volo, tali da consentire un’agevole operazione di caricamento a bordo;
* avere volume complessivo della cabina atto a facilitare le manovre sanitarie e soddisfare i requisiti delle configurazioni richieste per contenimento e distribuzione ergonomica delle attrezzature; in particolare, le dimensioni dell’area cabina dedicata alla gestione del paziente devono essere conformi a quanto previsto all’art.4.10 dello standard EN 13718-2 2021 per le configurazioni HEMS;
* dimensioni tali da poter posizionare una barella primaria della lunghezza di almeno 190 cm ed una secondaria, ciascuna con capacità di trasporto non inferiore a 150Kg (valore riportato nel relativo Supplemento al Manuale di Volo oppure, in alternativa, nel documento emesso dal detentore dell’STC che riporti il massimo carico ammissibile sulle barelle primarie e secondarie quando installate a bordo).
* per la base con operatività H24:

possibilità di trasportare in configurazione sanitaria, pilota, copilota, HCM, medico, infermiere ed altre due persone che possono essere o un paziente barellato e un accompagnatore/stagista o due pazienti barellati;

* per le basi con operatività diurna (HJ o fino ad un massimo di 12h30’):

possibilità di trasportare in configurazione sanitaria, pilota, membro di equipaggio HEMS/HHO, TE SAER, medico, infermiere ed altre due persone che possono essere o un paziente barellato e un accompagnatore/stagista o due pazienti barellati.

### – DISLOCAZIONE DEGLI ELICOTTERI

Gli elicotteri devono essere presentati per le verifiche tecniche di conformità alle caratteristiche e requisiti del presente Capitolato, previo accordo con il DEC in coordinamento con il GCT, entro e non oltre 30 giorni antecedenti alla data di avvio del servizio.

La committente si riserva la facoltà di determinare l’assegnazione finale degli elicotteri alle basi operative secondo la tipologia ammessa al servizio e la rispondenza ai requisiti operativi della specifica base.

### – PRESTAZIONI

1. La tipologia degli elicotteri ammessi al servizio è correlata alle capacità di operare in Categoria A sulle aree di avvicinamento finale e decollo (FATO)” degli eliporti ed elisuperfici della “Rete di Destinazioni HEMS”.
2. La massa al decollo (nella configurazione di impiego) deve soddisfare, con autonomia di volo per almeno 1 (una) ora oltre 30 (trenta) minuti di riserva, le seguenti capacità di trasporto per valori di massa corrispondenti e configurazione di cabina:
3. Base con operatività H24:

1 Comandante, 1 Copilota, 1 HCM, 1 Medico, 1 Infermiere ed altre 2 persone che possono essere o un paziente barellato e un accompagnatore/stagista o due pazienti barellati, oltre che il materiale non fisso ad uso di soccorso sanitario.**(\*)**

1. Basi con operatività diurna (HJ o fino ad un massimo di 12h30’):

1 Comandante, 1 membro di equipaggio HEMS/HHO, 1 TE SAER, 1 Medico, 1 Infermiere ed altre 2 persone che possono essere o un paziente barellato e un accompagnatore/stagista o due pazienti barellati, o l’unità cinofila composta dal conduttore con il cane, oltre che il materiale non fisso ad uso di soccorso ambientale e sanitario.**(\*)**

**(\*)** Ai fini del computo prestazionale in fase di offerta, si assumono i valori di massa unitari pari a 85kg per ciascun membro di equipaggio (pilota, HCM o HHO) e 90kg per il restante personale (sanitario, TE e paziente). Per il materiale non fisso ad uso di soccorso sanitario o ambientale e sanitario, si assume il valore di massa pari a 145kg.

In esecuzione del servizio, la verifica dei dati di massa e centraggio deve essere effettuata dal Pilota Comandante per ciascun volo, prendendo a riferimento i valore effettivi di massa per tutto il personale che compone l’equipaggio di missione; a questo scopo, idonea bilancia deve essere messa a disposizione dalla D.A. presso ciascuna base operativa.

1. Per ciascun tipo / variante di tipo di elicottero, in fase di offerta, è atteso che l’Operatore Economico partecipante presenti in forma tabellare i “**dati prestazionali di rapida consultazione**” che riportino in sintesi i seguenti elementi:
2. Dimensioni minime della FATO, previste per decolli e atterraggi con procedura in Categoria A “verticale”, riferite a strutture al suolo ed in elevazione.
3. Valori di massa massima prevista per decolli e atterraggi con procedura in Categoria A “verticale” in funzione della temperatura ambientale (a partire dal valore standard ISA, con intervalli di 5°C fino al valore di ISA + 25°) e dell’Altitudine di Pressione (a partire dal valore standard di PA a livello del mare, con intervalli di 1000ft fino al valore di PA pari a 7000ft).
4. Valori di massa massima prevista per volo stazionario “fuori effetto suolo” (H.O.G.E.) in condizioni di avaria al motore critico (OEI – One Engine Inoperative) in funzione della temperatura ambientale (a partire dal valore standard ISA, con intervalli di 5°C fino al valore di ISA + 25°) e dell’Altitudine di Pressione (a partire dal valore standard di PA a livello del mare, con intervalli di 1000ft fino al valore di PA pari a 7000ft).
5. Sono oggetto di valutazione in fase di offerta le seguenti capacità prestazionali attese dagli elicotteri proposti, in rispondenza agli scenari operativi previsti per il servizio.

Tutte le informazioni fornite per gli elicotteri proposti devono essere supportate, in fase di offerta, da opportuna documentazione tecnica quale: Manuale di Volo e relativi supplementi o dichiarazioni rilasciate e sottoscritte dal Costruttore.

1. Base con operatività H24

Alle condizioni di carico descritte al precedente punto 2) A, dopo 10 minuti di volo (autonomia residua 1 ora e 20 minuti), con temperatura esterna pari a ISA + 20°C e vento calmo, l’elicottero deve essere in grado di decollare con procedura di Categoria A (VTOL), in Classe di Prestazione 1 (PC 1) - al livello del mare.

E’ oggetto di valutazione il carico pagante residuo in decollo.

1. Base con operatività diurna (HJ o fino ad un massimo di 12h30’)

Elicottero con verricello di soccorso e sistema carrello antiaffondamento installati, alle condizioni di carico descritte al precedente punto 2) B, che prevedono la presenza a bordo di 1 Comandante, 1 membro di equipaggio HEMS/HHO, 1 TE SAER, 1 Medico, 1 Infermiere, dopo 10 minuti di volo (autonomia residua 1 ora e 20 minuti), con temperatura esterna pari a ISA + 20°C e vento calmo, deve essere in grado di effettuare volo stazionario fuori effetto suolo (H.O.G.E.) alla quota di 7.000 ft AMSL per il recupero di un paziente (peso 90 kg da includere nel computo).

E’ oggetto di valutazione il carico pagante residuo durante il volo stazionario.

### – DOTAZIONI

Gli elicotteri da assegnare al servizio oggetto di appalto devono essere dotati dei seguenti sistemi / equipaggiamenti.

* Sistema autopilota a quattro assi;

**Criterio premiale:**

Avionica digitale con rappresentazione dell’ambiente di volo del tipo “synthetic vision system” (SVS) o sistema equivalente, disponibile su schermo primario utilizzato per la condotta del volo;

* Radar meteorologico (rappresentazione a colori);
* Radioaltimetro dotato di un avvisatore acustico con voce sintetica, e di un avviso luminoso che entri in funzione al di sotto di una quota selezionabile dal pilota;
* HTAWS (Helicopter Terrain Awareness Warning System) o sistema equivalente. Il sistema deve essere sempre efficiente.

**NOTA.** Per le operazioni che si svolgono in arco notturno: se l’avaria si presenta in tale fase, è ammessa la prosecuzione della missione fino al rientro in base dopo di che l’attività notturna è sospesa fino a ripristino. A partire dalla notte successiva, l’avaria deve essere gestita come prescritto successivamente per il fermo tecnico per avaria;

Per le operazioni che si svolgono in arco diurno: se l’avaria si presenta in tale fase, è ammessa la prosecuzione dell’attività diurna solo in VFR e VMC per i successivi tre giorni, trascorsi i quali l’avaria deve essere gestita come prescritto successivamente per il fermo tecnico per avaria.

* GPS TSO 145/146 del tipo "Moving Map” integrato nel pannello strumenti connesso con un sistema digitale di visualizzazione delle mappe, in grado di consentire agli utilizzatori la regolazione della scala di visualizzazione delle mappe;
* Radio per comunicazioni Terra/Bordo/Terra operante su frequenze sanitarie VHF (non aeronautiche), utilizzate dagli operatori dell'elisoccorso nell'ambito delle operazioni di soccorso (comunicazioni tra aeromobili, autoambulanze, centrali operative, ecc.). Il requisito prevede l’installazione, le verifiche di compatibilità e corretto funzionamento, la manutenzione e le programmazioni necessarie di un apparato radio 200 CH omologato operante su frequenze VHF con range di banda da 136 a 174 MHz (messo a disposizione dalla D.A.), canalizzato secondo le specifiche fornite dalla Committente. È richiesta la disponibilità di pannello selettore per la gestione apparato (cambio canali, ecc.) da parte del personale HCM sia in cabina di pilotaggio che in cabina passeggeri. Gli aggiornamenti del software devono essere programmati ed eseguiti contemporaneamente su tutti gli aeromobili assegnati al servizio regionale di elisoccorso.
* Sistema interfonico con caratteristiche di ICS di bordo ad uso di ogni operatore dell'equipaggio oltre il Membro HEMS, con l'esclusione di utilizzo, in trasmissione da parte del personale sanitario, su frequenze aeronautiche. L'impianto deve essere interconnesso con la radio VHF/FM ad uso del soccorso e funzionante con sistema "Hot Mike" utilizzando sia le cuffie microfoniche sia i caschi se in uso.
* Sistema satellitare di tracciamento del volo comprensivo di funzione telefono satellitare; il sistema deve consentire la rappresentazione dell’aeromobile sul sistema cartografico presente nei video terminali in dotazione alla Centrale Operativa e le comunicazioni in fonia da e per la Centrale Operativa;
* Radiolocalizzatore di emergenza (ELT - Emergency Locator Transmitter) in grado di trasmettere sulle frequenze 121.5 e 406 MHz, codificato in accordo a quanto previsto dall'Annesso 10 - ICAO e registrato con l'Agenzia Nazionale responsabile per dare l'avvio alle operazioni di ricerca e soccorso o altro ente preposto;
* Sistema di prevenzione delle collisioni in volo - Airborne Collision Avoidance System (ACAS);
* Altoparlanti esterni: predisposizione in avvio di contratto con riserva delle Aziende Ospedaliere o Sanitarie competenti di disporne l’installazione nel corso del servizio;
* Sistemi attivi di rilevazione ostacoli fissi o mobili nelle vicinanze (es. linee elettriche, UAS, pali, ecc.) ove disponibili come sistema approvato per il tipo di elicottero in offerta. Il DEC, sentito il parere tecnico del GCT, si riserva la facoltà, in vigenza di contratto, di richiedere l’installazione di sistemi approvati di tipo attivo o passivo per la rilevazione di ostacoli in volo; la modifica è da intendersi con remunerazione, previa presentazione ed accettazione di preventivo da parte del DEC.
* Registratori di voce e di volo (CVR/FDR) con capacità di scarico rapido dei dati registrati al fine di analisi nell’ambito del programma di “Flight Data Monitoring”;

**Criterio premiale:**

* + Installazione di video-camera in cabina di pilotaggio; è riconosciuto un punteggio preferenziale per sistemi di acquisizione di immagini gestiti ai fini della sicurezza del volo quale parte integrante del sistema Flight Data Monitoring (art.4), con evidenza di accordo in essere con i rappresentanti del personale pilota e tecnico per l’acquisizione e la gestione dei dati, in ottemperanza alle norme di riferimento (reg. UE 965/2012 e ss.mm.ii. – Annex 4 – CAT.GEN.MPA.195).
  + Installazione di video-camera in cabina passeggeri con capacità di acquisizione immagini per tutta la durata del volo. è riconosciuto un punteggio preferenziale per sistemi di acquisizione di immagini gestiti ai fini della sicurezza del volo; ad integrazione del riferimento normativo aeronautico (reg. UE 965/2012 e ss.mm.ii. – Annex 4 – CAT.GEN.MPA.195), in fase di esecuzione contrattuale, è richiesta la sottoscrizione con i rappresentanti sindacali di tutte le parti interessate (Operatore Aereo, SAER e Aziende Sanitarie e Ospedaliere coinvolte) ai fini dell’acquisizione e della gestione dei dati.
* HUMS (Health and Usage Monitoring System). Il sistema HUMS deve essere installato dal costruttore dell’elicottero. L’uso del sistema deve essere descritto in procedure dedicate della Ditta di Manutenzione e dell’organizzazione CAMO dell’Appaltatore e deve prevedere lo scarico e l’analisi dei dati scaricati con frequenza almeno giornaliera in presenza di attività di volo, oltre ad un’analisi di trend a cura dell’ufficio CAMO della D.A.. L’esito dell’analisi, in termini di stato di efficienza dell’elicottero, deve essere registrato dal Tecnico sul quaderno tecnico di bordo o su altra documentazione dedicata, riportando per ogni singolo “Alert” emesso dal sistema la relativa azione effettuata in accordo alle procedure sopra menzionate. Indipendentemente da quanto riportato nel documento MEL, l’intervallo di ripristino in caso di avaria non deve essere superiore alla Categoria C a 10 giorni o 25 ore di volo, quale dei due limiti viene raggiunto prima.
* Freno rotore,
* Due luci di atterraggio di cui almeno una orientabile in volo per illuminare il terreno davanti, sotto e di lato all'elicottero, compatibile con le attività NVIS;
* Luci di posizione bianche ad intermittenza ad alta intensità;
* Sistema di gestione elettronica della potenza dei motori in volo;
* Sistema di separazione / filtraggio delle particelle sulle prese d’aria motori;
* Sistema trancia cavi (wire strike protection system);
* Carrello a ruote o a pattini, dotato di sistema anti-affondamento movibile per operazioni su superfici ricoperte da fango e /o neve. La rimozione/installazione del sistema deve essere condivisa con il Responsabile Medico della base, in funzione delle eventuali limitazioni operative conseguenti. In fase di offerta il Concorrente deve presentare i tempi previsti per l’installazione e la rimozione del sistema anti-affondamento;
* Verricello di soccorso (installato per due unità e con predisposizione all’installazione per le altre due unità) con portata nominale non inferiore a 270 kg e lunghezza del cavo non inferiore a 90 m. Qualora durante la vigenza contrattuale si rendessero disponibili tipi di verricelli approvati secondo la normativa europea più recente (ETSO), la D.A. deve prevedere un piano di sostituzione dei verricelli. Tale piano di sostituzione è da intendersi con remunerazione, previa presentazione ed accettazione di business plan (comprensivo di costi nel ciclo di vita) da parte del DEC, sentito il parere tecnico del GCT.

**Criterio premiale:**

Sistema verricello di soccorso senza limitazioni alla portata nominale, introdotte da prescrizioni tecniche (ad esempio attraverso Service Bulletins o Airworthiness Directives).

### - ATTREZZATURE SPECIFICHE PER L'ATTIVITA' DI SOCCORSO

La configurazione di cabina, incluse le attrezzature ed i sistemi di fissaggio/ancoraggio, deve essere approvata dalla competente Autorità Aeronautica e opportunamente riportata nel relativo Supplemento al Manuale di Volo.

Sono richieste le seguenti caratteristiche minime:

* possibilità di effettuare trattamento intensivo, compresa defibrillazione, durante il volo;
* possibilità di alloggiamento per l’impiego in volo di sistema di contropulsazione aortica;
* possibilità di alloggiamento per l’impiego in volo di sistema di circolazione extracorporea per trattamenti “ECMO”;
* possibilità di alloggiamento della culla termica;
* comparto sanitario con illuminazione conforme a quanto previsto all’articolo 4.2.4 dello standard EN 13718-2 2021 e comunque tale da consentire l'effettuazione di tutte le operazioni di assistenza ai pazienti, indipendentemente dalla luminosità esterna;
* spazi per il deposito dei materiali di consumo facilmente accessibili e tali da impedire la fuoriuscita accidentale del materiale in essi contenuto;
* presenza di prese 220V, 12V e 28V per l'alimentazione e la ricarica delle attrezzature sanitarie in uso al servizio;
* sistema ossigeno: capacità complessiva impianto di erogazione dell’ossigeno medicale non inferiore a 1800 litri a c.n.;
* almeno n. 2 punti di distribuzione ossigeno medicale;
* almeno n. 2 punti di supporto per le infusioni;
* idonei e certificati sistemi di scorrimento e di ancoraggio per barelle, culla termica e equipaggiamento sanitario;
* pianale lavabile e sanificabile, compatibile con l’impiego di ramponi in cabina senza danneggiamenti;
* presenza in forma bilingue italiano-inglese o in pittogrammi di targhette e marcature che riguardino:

(1) informazioni per i passeggeri;

(2) istruzioni degli equipaggiamenti di emergenza presenti in cabina ed esterni;

(3) istruzioni per l'impiego di porte destinate ai passeggeri.

* aspiratore centralizzato;
* ascia "Force";
* alloggiamento per contenitori rifiuti sanitari;
* contenitore termico scalda infusioni, preferibilmente in tessuto antistrappo con capacità di mantenimento della temperatura interna costante e possibilità di preselezione di temperature nel campo da + 4°C a + 38°C e volume utile non inferiore a 3 (tre) litri;
* La D.A. deve fornire tutti gli immobilizzatori, di ultima generazione, necessari a una completa e corretta immobilizzazione atraumatica del paziente. Devono essere presenti in base, simultaneamente, i presidi necessari alla immobilizzazione dei pazienti trasportabili dall'elicottero in servizio.
* Tali presidi debbono essere dotati della necessaria trasportabilità, affidabilità e, comunque, perfettamente compatibili con quelli già in uso presso le Basi HEMS. Devono essere sostituiti con strumenti di nuova concezione, ogni volta che l'evoluzione tecnologica renda consigliabile la sostituzione, su indicazione del RUP / DEC, di concerto con i Rappresentanti medici delle basi operative; le riparazioni e/o le sostituzioni sono a totale carico della D.A.. La pulizia delle attrezzature sanitarie sono a carico del personale dipendente delle Aziende Sanitarie interessate.

**Attrezzature per gli elicotteri in operazioni HHO:**

Si riportano di seguito le dotazioni che la D.A. deve rendere disponibili presso ciascuna base HEMS la cui operatività comprenda le operazioni HHO.

* Sistemi di vincolo / allongiamento in cabina fissi e mobili (es: corde, fettuccie, ecc.) per operazioni HHO, i quali devono essere certificati secondo la normativa applicabile ed allineati ai più recenti standard di settore;
* N.2 barelle verricellabili, tipo Ferno o Kong, di cui disponibile a bordo ed una seconda sempre disponibile presso la base HEMS / HHO. In fase esecutiva del servizio, spetta alle Aziende Sanitarie e Ospedaliere interessate, di concerto con il SAER, la determinazione finale sul modello di barella da adottare.
* Radio operativa sulle frequenze di soccorso del SAER, installata in posizione agevole per l’uso da parte del personale HCM / operatore del soccorso.
* N. 7 radio portatili Motorola DP3661E VHF con batteria di scorta.
* N. 9 imbragature Camp air rescue evo sit dynavario con pettorale.
* N. 2 triangoli evacuazione Camp angel.

Per quanto concerne la manutenzione periodica dei DPI, il SAER con personale qualificato ne assicura le necessarie verifiche. Per quanto attiene alle barelle verricellabili, è onere della D.A. assicurarne la manutenzione periodica. Le rispettive competenze devono essere opportunamente inserite nel documento DUVRI.

### - ELETTROMEDICALI E DOTAZIONI RICHIESTE PER L’ATTIVITÀ DI ELISOCCORSO

Il seguente elenco delle dotazioni richieste per le singole basi ha valore indicativo per l’ impegno economico che ne deriva, in quanto il dettaglio delle apparecchiature verrà specificato in relazione alla pronta reperibilità delle stesse sul mercato ed alle sperimentazioni d'uso attualmente in corso. La configurazione definitiva, eventuali modifiche e/o integrazioni saranno oggetto di preventiva approvazione da parte del DEC, sentito il parere tecnico del GCT.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **TIPOLOGIA PRESIDIO** | **RAVENNA** | **BOLOGNA** | **PAVULLO** | **PARMA** |
| 1 | Monitor multiparametrico con defibrillatore, modulo pressione non invasiva, pressione invasiva, temperatura, saturimetria, ECG con trasmissione, modulo ETCO2 | Tempus Philips con aggiunta di videolaringoscopio e sonde ecografiche | Zoll serie X | Zoll Serie X | LifePack 15  oppure  Zoll Serie X |
| 2 | Defibrillatore semiautomatico con monitor ECG | Zoll  30 piastre adulti  5 ped | Zoll  30 piastre adulti  5 ped | Zoll  30 piastre adulti  5 ped | Zoll  30 piastre adulti  5 ped |
| 3 | Termoculla | NO | Baby cristina o similare con respiratore HAMILTON T1 **(\*)** | NO | NO |
| 4 | Ventilatore Fisso e portatile | Hamilton T1 | Monnal T60 | Monnal T60 | Hamilton T1 |
| 5 | Ventilatore portatile | Medumat Transport | Monnal T60 | VAR  20 circuiti | Weinmann+circuiti  oppure  Monnal T60 |
| 6 | Aspiratore portatile con piastre di ancoraggio a barella | Laerdal LSU 4  20 Vasi di raccolta con tubo | Laerdal LSU 4  20 Vasi di raccolta con tubo | Laerdal LSU 4  20 Vasi di raccolta con tubo | Laerdal LSU 4  20 Vasi di raccolta con tubo |
| 7 | Aspiratore portatile zainabile | Quick draw  5 vasi di raccolta | Quick draw  5 vasi di raccolta | Quick draw  5 vasi di raccolta | Quick draw  5 vasi di raccolta |
| 8 | ECMO Portatile | Cardiohelp (\*) | Cardiohelp (\*) | NO | Cardiohelp (\*) |
| 9 | Compressore toracico meccanico | Schiller | Lucas | Schiller | Corpuls+ scoop board |
| 10 | Barella verricellabile con accessori | Tipo Kong o similare | NO | Tipo Kong o similare | NO |
| 11 | Saturimetro portatile | NO | OXY-10 con sensore neonatale oppure  OXY-110 completo | OXY-10 con sensore neonatale oppure  OXY-110 completo | Masimo o similari |
| 12 | Monitor portatile saturazione ed End Tidal CO2 | BCI capnocheck o similari | BCI capnocheck o similari | BCI capnocheck o similari | BCI capnocheck o similari |
| 13 | Pompa a siringa | Perfusor Braun o similari | Perfusor Braun o similari | Perfusor Braun o similari | Perfusor Braun o similari |
| 14 | Telo defibrillabile | Telo in PVC dimensioni 210 x 160 | Telo in PVC dimensioni 210 x 160 | Telo in PVC dimensioni 210 x 160 | Telo in PVC dimensioni 210 x 160 |
| 15 | Ecografo portatile | Ulite Sonoscanner o Iviz SonoSite | Ulite Sonoscanner o Iviz SonoSite | Ulite Sonoscanner o Iviz SonoSite | Ulite Sonoscanner  o  Clarius |
| 16 | Sistema point of care (emogasanalisi, emocromo, coagulazione) | iSTAT o similari  30 cartucce | iSTAT o similari  30 cartucce | iSTAT o similari  30 cartucce | iSTAT o similari  30 cartucce |
| 17 | Kit intraossea | SI | SI | SI | SI |
| 18 | Video laringoscopio portatile con telecamera e lame di misura diversa adulto e pediatrico | UED F Series, iView o similari | UED F Series, iView o similari | UED F Series, iView o similari | UED F Series, iView o similari |
| 19 | Immobilizzatore NEXT | SI | SI + kit trasporto pediatrico | SI | SI |
| 20 | Set immobilizzatori arti | Monouso sam splint  20 arto inf 20 arto sup | Monouso sam splint  20 arto inf 20 arto sup | Monouso sam splint  20 arto inf 20 arto sup | Monouso sam splint  20 arto inf 20 arto sup |
| 21 | Set collari monouso multimisura | NO | SI | NO | SI |
| 22 | Barella/asse spinale | Pediatric Sleeve | Tipo Ferno o  Skid Board KONG | Tipo Ferno o similari | Ferno + pediatric sleeve |
| 23 | Barella Ferno scoop | SI | SI | SI | SI |
| 24 | Zaini operativi e accessori | SI | SI | SI | SI |
| 25 | Cintura pelvica (120 per durata contratto) | SI | SI | SI | SI |
| 26 | Scaldaliquidi per sangue MEQU | SI | SI | SI | SI |
| 27 | 3 borse con relativi accessori per trasporto emoderivati | SI | SI | SI | SI |
| 28 | tronchese | NO | SI | SI | SI |
| 29 | Pac Rac mensola porta elettromedicali da barella aeronautica | NO | SI | NO | SI |
| (\*) compresi l'alimentazione (elettrica e pneumatica) e sistema di fissaggio alla barella. | | | | | |

La funzionalità di suddette apparecchiature deve essere verificata tramite collaudo da parte degli organi preposti di ogni singola Azienda Sanitaria o Azienda Ospedaliera (Servizio Bio Ingegneria, e/o Fisica Sanitaria e Responsabile Medico della base) e certificata dalla Ditta costruttrice.

In questo caso la D.A. deve attivarsi al fine di assicurare l’approvazione dell’Ente/i preposto/i per la sistemazione e l’uso a bordo entro sei mesi dalla richiesta scritta da parte del Responsabile Sanitario della base. Un eventuale giudizio di non fattibilità della installazione approvata deve essere emesso dai competenti uffici di quell’Ente. La D.A., per eventuali ritardi imputabili allo stesso Ente nel rilascio di approvazioni deve dare evidenza, nel termine dei sei mesi sopra fissato, della presentazione di tutte le domande (con specifico richiamo alla legge 241/90) e del completamento di tutte le pratiche di sua competenza, fornendo anche evidenza del numero e data del protocollo di ricezione da parte dell’Ente e del nome del responsabile del procedimento.

I dispositivi da impiegare devono essere nuovi.

La D.A. deve assicurare la manutenzione, la sostituzione delle dotazioni obsolete e/o non funzionanti ed il materiale di consumo per gli elettromedicali. Per ogni base deve essere garantita una scorta di materiale di consumo, congrua alle attività svolte, concordata con ogni singola base. La D.A. deve assicurare la perfetta efficienza dell’equipaggiamento sanitario degli aeromobili; deve pertanto raccogliere le segnalazioni di malfunzionamento o avaria che il personale sanitario sarà tenuto a dare tramite apposito modulo, provvedendo al tempestivo ripristino dell’efficienza delle attrezzature interessate o, quando necessario, alla loro immediata sostituzione, stante l’esigenza di garantire con continuità l’operatività di tutte le apparecchiature elencate e relativi componenti.

### ART. 22.0 - OPERAZIONI DI RICARICA DELL'OSSIGENO

La D.A. deve garantire, presso ciascuna base, la scorta di un congruo numero di bombole di ossigeno medicinale per il sistema fisso presente a bordo dell’aeromobile e per la dotazione mobile del personale sanitario. Per il sistema fisso la scorta non deve essere inferiore a n. 5 bombole per capacità complessiva minima pari a 5.000 litri, per il sistema mobile non deve essere inferiore a n. 4 bombole per capacità complessiva minima pari a 1.600 litri.

La ricarica delle bombole deve essere effettuata a cura della D.A., in conformità alle norme vigenti, presso ditte identificate dalle Amministrazioni contraenti e qualificate dall’Appaltatore per la conformità alla normativa aeronautica, prima dell'inizio del servizio, come “Fornitori”.

L’acquisto di ossigeno in quanto gas medicinale è a carico delle Amministrazioni contraenti.

Le operazioni associate alla ricarica e all’installazione a bordo delle bombole devono essere sempre corredate di numero di autorizzazione posseduto dal “Fornitore” in conformità ai vigenti requisiti normativi.

La condizione di scorta inferiore ai quantitativi sopra indicati dà luogo all'applicazione di penalità come indicato nell'art. 48.2.

### ART. 23.0 - PERSONALE DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

Per personale della D.A. si intende tutto il personale di condotta e di terra, incluso il personale di ditte per cui è stato ammesso il subappalto e fornitori della D.A. che accedono alle basi operative, che in permanenza o saltuariamente - anche per breve durata - la D.A. destina alle operazioni ed ai servizi presso le basi operative, od a cui assegna incarichi esecutivi in virtù del presente Capitolato.

Nell’assegnazione del personale al servizio la D.A., oltre alla rigorosa osservanza delle norme in materia di impiego e sicurezza, non può derogare dai requisiti di questo Capitolato - anche se più restrittivi - salvo per motivate situazioni contingenti e di breve durata comunque soggette alla valutazione del DEC, sentito il parere del GCT, e all’accettazione da parte della Azienda Sanitaria Committente.

### – CAPACITA’ ATTITUDINALI DEL PERSONALE DELLA D.A.

La peculiarità dell'HEMS richiede al personale di condotta e tecnico particolari attitudini a convivere non solo con le sofferenze e la visione di traumatizzati, ma anche con altro personale la cui professione ha prerogative e caratteristiche completamente diverse dalla propria.

Pertanto la D.A. si impegna, nei limiti delle norme di legge, a limitare il più possibile la turnazione del personale sulle basi regionali.

La D.A., avendo fornito gli elenchi nominativi del personale che intende assegnare al servizio, è tenuta a dare preavviso di 30 (trenta) giorni delle variazioni di organico che si dovessero verificare, motivandole.

A meno di circostanze eccezionali, soggette a preventiva approvazione da parte del DEC con il supporto tecnico del GCT, non è ammesso al servizio personale che non soddisfi i requisiti riportati nei successivi articoli.

### ART. 24.0 - CERTIFICAZIONI E QUALIFICHE DEL PERSONALE AERONAUTICO

### – PILOTI

Il personale impiegato per il servizio deve essere in possesso dei sotto indicati requisiti, qualifiche ed esperienza:

**COMANDANTE:**

* Licenza di Pilota di Linea di Elicottero ATPL(H)/IR;

NOTA 1. Per Comandanti in servizio presso le basi HEMS con operatività notturna è richiesto il possesso della qualifica alle operazioni NVIS, ottenuta a seguito di completamento dei programmi di addestramento e controllo definiti dalla D.A. e approvati dalla competente Autorità Aeronautica.

NOTA 2. In caso di attivazione di operazioni PBN da parte della Committente è richiesto il possesso della qualifica alle operazioni PBN con capacità di effettuare operazioni “Localiser Performance with Vertical guidance (LPV)” e “RNP 0.3”, ottenuta a seguito di completamento dei programmi di addestramento e controllo definiti dalla D.A. e approvati dalla competente Autorità Aeronautica.

* Iscrizione all’albo professionale ex struttura ENGA con relativo numero;
* Attività complessiva minima di 2.500 ore di volo totali su elicottero di cui almeno:
* 1000 ore come PIC,
* 500 ore di volo su elicottero plurimotore,
* 100 ore sul tipo di elicottero in servizio, ovvero 50 ore per piloti con 1000 ore di comando su elicotteri plurimotori e già impiegati in servizio HEMS.

NOTA. Il DEC, sentito il parere tecnico del Gruppo di Coordinamento, può prendere in considerazione istanze della D.A. finalizzate alla riduzione del totale di ore sul tipo nel caso di inserimento in flotta di elicottero/i di nuova tipologia, subordinando l'approvazione all'evidenza di uno specifico addestramento che, oltre al requisito di abilitazione di tipo, consenta la familiarizzazione per tutte le condizioni di impiego e ambientali che caratterizzano i servizi richiesti con il presente Capitolato.

* 100 ore di volo strumentale,
* 1000 ore di volo in attività HEMS/HHO;
* Attività complessiva minima di 100 ore di volo notturno di cui almeno 50 come PIC e 5 ore in operazioni HEMS;
* Attività specifica per le basi con operatività HEMS e HHO:
* 100 ore di esperienza in operazioni HEMS/HHO o, in alternativa, programma di addestramento soggetto ad approvazione preventiva del RUP / DEC in coordinamento con il GCT;
* 50 cicli di verricello;
* Ottima conoscenza scritta e parlata della lingua italiana;

NOTA. L’ottima conoscenza scritta e parlata della lingua italiana per personale non italiano è comprovata dal possesso di un certificato almeno di livello C1, secondo lo standard europeo QCER (Quadro Comune Europeo di Riferimento per Lingue).

* Essere esente da contestazione in corso, da parte dell’Autorità Aeronautica competente, relativamente ad infrazioni che ne limitino l’attività attraverso la revoca o sospensione della licenza,
* Possesso di certificazione di idoneità psicofisica al volo di prima classe.

**Addestramento ricorrente**

Alla data di avvio del servizio e per tutta la durata dell’appalto, il Comandante deve soddisfare anche i seguenti requisiti di attività recente nei precedenti 90 giorni:

* Attività specifica per le basi con operatività HEMS e HHO: 3 cicli di impiego del verricello che includano transizione da volo stazionario a volo traslato e successivo volo stazionario.
* 3 ore di volo strumentale (anche simulato) con 3 procedure di ingresso involontario in condizioni IMC o 3 procedure strumentali eseguite sull’elicottero in servizio o su simulatore di volo rappresentativo del tipo di aeromobile.
* Attività specifica per le basi con operatività notturna: in carenza di attività recente nei trenta giorni precedenti, almeno 1 ora di volo notturno NVIS con minimo 3 decolli e 3 atterraggi di cui 2 su sito operativo “pre-surveyed” per operazioni NVIS.

NOTA: in carenza di attività recente su elicottero, è ammesso effettuare attività di addestramento e controllo su simulatore di volo approvato per tipo di elicottero, in accordo ai programmi di addestramento e di controllo definiti dalla D.A. e approvati dalla competente Autorità Aeronautica.

**(Solo per basi con operatività H24) COPILOTA:**

* Licenza di pilota Commerciale CPL (H), con abilitazione strumentale (IR) e abilitazione in corso di validità sul tipo di elicottero in offerta, con esperienza sul tipo di almeno 25 ore;

NOTA 1. Per Piloti in servizio presso le basi HEMS con operatività notturna è richiesto, il possesso della qualifica alle operazioni NVIS, ottenuta a seguito di completamento dei programmi di addestramento e controllo definiti dalla D.A. e approvati dalla competente Autorità Aeronautica.

NOTA 2. In caso di attivazione di operazioni PBN da parte della Committente, è richiesto il possesso della qualifica alle operazioni PBN con capacità di effettuare operazioni “Localizer Performance with Vertical guidance (LPV)” e “RNP 0.3”, ottenuta a seguito di completamento dei programmi di addestramento e controllo definiti dalla D.A. e approvati dalla competente Autorità Aeronautica.

NOTA 3. Il DEC, sentito il pare tecnico del GCT può prendere in considerazione istanze della D.A. finalizzate alla riduzione del totale di ore sul tipo nel caso di inserimento in flotta di elicottero/i di nuova tipologia, subordinando l'approvazione all'evidenza di uno specifico addestramento che, oltre al requisito di abilitazione di tipo, consenta la familiarizzazione per tutte le condizioni di impiego e ambientali che caratterizzano i servizi richiesti con il presente Capitolato.

* Iscrizione all’albo professionale ex struttura ENGA con relativo numero;
* Attività complessiva minima di 300 ore di volo totali su elicottero;
* Superamento del corso Multi-Crew Coordination (MCC);
* Attività complessiva minima di 30 ore di volo notturno;
* Attività complessiva minima di 30 ore di volo strumentale;
* Attività specifica per le basi con operatività HEMS e HHO:
* 10 cicli di verricello;
* Ottima conoscenza scritta e parlata della lingua italiana, nonché buona della lingua nella quale sono scritte le procedure dell'impresa e le documentazioni del Costruttore;

NOTA. L’ottima conoscenza scritta e parlata della lingua italiana per personale non madrelingua è comprovata dal possesso di un certificato almeno di livello C1, secondo lo standard europeo QCER (Quadro Comune Europeo di Riferimento per Lingue); per buona conoscenza scritta e parlata della lingua nella quale sono scritte le procedure dell'impresa e le documentazioni del Costruttore, nel caso dell’inglese, è soddisfatta dal possesso di attestazione pari o superiore a ICAO level 4; per le altre lingue si fa riferimento al livello B1 dello standard europeo QCER (Quadro Comune Europeo di Riferimento per Lingue).

* Essere esente da contestazione in corso, da parte dell’Autorità Aeronautica competente, relativamente ad infrazioni che ne limitino l’attività attraverso la revoca o sospensione della licenza;
* Possesso di certificazione di idoneità psicofisica al volo di prima classe;
* Competenze relative al Membro di equipaggio HEMS, quando assegnato al ruolo.

**Addestramento ricorrente**

Alla data di avvio del servizio e per tutta la durata dell’appalto, il Copilota deve soddisfare anche i seguenti requisiti di attività recente nei precedenti 90 giorni:

* Attività specifica per le basi con operatività HEMS e HHO: 3 cicli di impiego del verricello che includano transizione da volo stazionario a volo traslato e successivo volo stazionario;
* 3 ore di volo strumentale (anche simulato) con 3 procedure di ingresso involontario in condizioni IMC o 3 procedure strumentali eseguite sull’elicottero in servizio o su simulatore di volo rappresentativo del tipo di aeromobile;
* per impiego in attività notturna, in carenza di attività recente nei trenta giorni precedenti, almeno 1 ora di volo notturno NVIS con minimo 3 decolli e 3 atterraggi di cui 2 su sito operativo “pre-surveyed” per operazioni NVIS.

NOTA: in carenza di attività recente su elicottero è ammesso effettuare attività di addestramento e controllo su simulatore di volo approvato per tipo di elicottero, in accordo ai programmi di addestramento e controllo definiti dall’Appaltatore e approvati dalla competente Autorità Aeronautica.

**FORMAZIONE CRM E APPARATI DI BORDO**

Ad integrazione di quanto previsto all’art.17.9, la D.A. deve far svolgere corsi di formazione iniziale e ricorrente a favore del proprio personale assegnato al servizio che tengano conto dei principi di “Crew Resource Management” (CRM), con l’obiettivo di piena conoscenza delle procedure definite e di integrazione di tutto il personale coinvolto nelle operazioni.

Per gli equipaggi di condotta è richiesta, in aggiunta, specifica formazione per il corretto ed ottimale utilizzo dei seguenti sistemi ed equipaggiamenti di bordo:

* - HTAWS (Helicopter Terrain Awareness Warning System) o Sistema fisso equivalente;
* - GPS del tipo "Moving Map” integrato nel pannello strumenti;
* - Radioaltimetro;
* - Radar (meteorologico);
* - Sistema di prevenzione delle collisioni in volo - Airborne Collision Avoidance System (ACAS).

**FAMILIARIZZAZIONE DI AREA**

Tutti gli equipaggi di condotta assegnati al servizio oggetto di appalto, oltre alle caratteristiche già menzionate, devono possedere o acquisire buona conoscenza del territorio prima di essere impiegati stabilmente nelle basi HEMS della Regione Emilia Romagna.

Per quanto concerne l’attività di volo notturna, gli equipaggi di condotta, prima di essere inseriti in turno di servizio, devono aver completato la qualificazione per l’area in cui è previsto effettuare il servizio, con particolare riferimento a quelle infrastrutture a servizio delle operazioni regionali che, in esito a ricognizione della D.A., siano state classificate di tipo “C” e come tali le relative schede siano state inserite nel Manuale delle Operazioni Parte C.

**ATTIVITÀ SU SIMULATORE DI VOLO**

Per tutti gli equipaggi di condotta devono essere programmate sessioni periodiche (almeno una volta all’anno) al simulatore di volo, approvato dall’Autorità Aeronautica per il tipo o variante di tipo di elicottero su cui sono impiegati, con capacità di riproduzione visiva dell’ambiente operativo. Almeno una sessione annuale deve comprendere il controllo di competenza (Proficiency check).

### – REQUISITI DELL’OPERATORE AL VERRICELLO (HHO)

* Qualificazione in corso di validità, quale operatore al verricello, in accordo ai programmi di addestramento e controllo della D.A. approvati dall’Autorità Aeronautica competente;
* Comprovata esperienza di almeno 50 (cinquanta) cicli di verricello, in operazioni reali o in addestramento, in ambiente ostile e / o montano, effettuate negli ultimi 3 (tre) anni;
* Alla data di avvio del servizio e per tutta la durata dell’appalto, l’Operatore HHO deve soddisfare anche i seguenti requisiti di attività recente nei precedenti 90 giorni:
* n.3 cicli di impiego del verricello che includano transizione da volo stazionario a volo traslato e successivo volo stazionario.
* Ottima conoscenza scritta e parlata della lingua italiana

NOTA. L’ottima conoscenza scritta e parlata della lingua italiana per personale non madrelingua è comprovata dal possesso di un certificato almeno di livello C1, secondo lo standard europeo QCER (Quadro Comune Europeo di Riferimento per Lingue).

### TECNICO DI MANUTENZIONE

Ogni elicottero deve essere assistito, durante le ore di servizio, da almeno un tecnico “Certifying staff” con le seguenti qualifiche ed esperienza:

* possesso della Licenza EASA Parte 66 di manutentore Aeronautico Cat B1.3, con abilitazione, da almeno un anno, sul tipo di aeromobile sotto contratto trascritta sulla Licenza,
* le abilitazioni del tecnico, per il tipo di aeromobile sotto contratto, devono consentire l’esecuzione (incluso rilascio in servizio) di tutti gli interventi di manutenzione di linea per i quali la Ditta di manutenzione, a cui egli appartiene, è approvata e devono essere riportati sulla Autorizzazione a Certificare e Libretto Tecnico Personale.
* esperienza recente sul tipo di elicottero sotto contratto, da dimostrare con evidenza di attività di manutenzione continuativa nei 12 mesi precedenti l’inizio del servizio.

**NOTA**: I requisiti di abilitazione da almeno 1 (uno) anno sul tipo di elicottero e di esperienza recente possono essere sostituiti da esperienza pari o superiore a 28 giorni di attività di “base maintenance” sul tipo di elicottero, dopo il conseguimento della LMA (non vale quindi il periodo OJT atto al conseguimento) ed una esperienza minima di 5 anni come Tecnico di linea Cat B1.3.

* corso di addestramento approvato dal Costruttore elicottero per l’utilizzo del sistema HUMS,

La funzione di tecnico di linea non è compatibile con quella di addetto al servizio antincendio.

Non è ammesso che il tecnico operi con funzioni di pilota.

E’ compatibile la funzione di tecnico addetto alla manutenzione con quella di operatore verricellista (HHO “Helicopter Hoist Operator”) e/o membro di equipaggio HEMS (HCM – HEMS Crew Member).

Il tecnico addetto alla manutenzione – se non HHO e/o HCM - deve rimanere costantemente a disposizione presso la base HEMS e non può essere impiegato per attività di manutenzione su altri elicotteri non in servizio HEMS/HHO presso la base, ad esclusione delle attività di cambio configurazione.

### ART. 25.0 - NORME RELATIVE ALLA VALUTAZIONE DEL PERSONALE PILOTA E TECNICO

Tenuto conto della peculiarità dei servizi oggetto del Capitolato, considerato che alcune caratteristiche tecniche e professionali garantiscono un maggior grado, sebbene teorico, di sicurezza del servizio, si ritiene necessario attuare verifiche ed esprimere valutazioni sulle caratteristiche del personale pilota e tecnico che opererà nelle basi.

### - DOCUMENTAZIONE DEL PERSONALE

L’offerta deve contenere, in forma anonima e per un numero di risorse “a campione” proporzionale al numero effettivo di risorse previste (ART.2.2), la documentazione richiesta ai due punti successivi. Durante la vigenza contrattuale, nel caso la D.A. intenda sostituire un pilota o un tecnico deve far pervenire al DEC, al GCT e Consulente Aeronautico identica documentazione almeno 30 giorni prima dell’inizio del servizio.

### – PILOTI

Per tutti i piloti che si intendono impiegare nel servizio oggetto del presente capitolato si richiede una dichiarazione con firma autenticata del Responsabile delle Operazioni della D.A. (Flight Operations Manager - FOM) e del legale rappresentante da cui si evinca:

* (Solo in fase di esecuzione del servizio) estremi anagrafici; nome; cognome, data di nascita, cittadinanza, residenza;
* Tipo di licenza di pilota di elicottero e (solo in fase di esecuzione del servizio) data rilascio e numero della licenza;
* ore di volo totali su elicottero con indicazione totale ore in comando;
* ore di volo totali su elicottero plurimotore impiegato in attività HEMS con indicazione principali teatri operativi;
* ore di volo sul tipo di elicottero sul quale è richiesto l’impiego;
* ore di volo totali IFR e notturne;
* abilitazioni di cui è titolare;
* per l’impiego in operazioni con uso del verricello evidenza dell’attività specificata nell’ART 24.1
* (Solo in fase di esecuzione del servizio) estremi di iscrizione ex ENGA;
* (Solo in fase di esecuzione del servizio) estremi di iscrizione al Fondo Volo con data e numero matricola.

### – TECNICI

Per tutti i tecnici che si intendono impiegare nel servizio oggetto del presente capitolato si richiede una dichiarazione firmata dal responsabile dell’organizzazione di manutenzione approvata secondo la norma EASA Part 145 da cui si evinca:

* estremi anagrafici; nome; cognome, data di nascita, cittadinanza, residenza;
* estremi rilascio Licenza di Manutentore Aeronautico cat. B1.3 secondo la norma EASA Part 66
* esperienze di lavoro;
* evidenza di attività di manutenzione svolta negli ultimi due anni sul tipo di elicottero proposto, estratta dal documento “MERL” (Maintenance Experience Record Log).
* Copia della cartella tecnica personale e dell’autorizzazione a certificare emessa dalla ditta di manutenzione.
* per l’impiego nel ruolo di operatore al verricello evidenza dell’attività specificata in ART. 24.2.
* estremi di iscrizione all'INPS data e numero matricola.

### - CARATTERISTICHE MINIME DEL PERSONALE - PROPOSTA DELLA D.A.

In allegato all'offerta l’Operatore Economico può avanzare una propria proposta migliorativa dei livelli minimi di attività del personale pilota che intende impiegare nel servizio nel periodo di validità del Contratto.

Schema tipo:

* età massima;
* ore di volo su elicottero: .... di cui ore….in comando;
* ore di volo: su elicottero plurimotore impiegato in attività HEMS con indicazione dei principali teatri
* operativi;
* ore di volo: sul tipo di elicottero di cui alla presente offerta;
* ore di volo IFR:...
* attività specifica in attività HHO
* attività specifica NVIS

In fase di valutazione dell'offerta si terrà conto dei livelli minimi "più alti".

### - DEFINIZIONE DEI LIVELLI MINIMI DI ATTIVITA' E RECEPIMENTO DEGLI STESSI NEL CONTRATTO

I livelli minimi saranno quelli previsti dal precedente ART.24 e 25.2, se la D.A. in fase di offerta non ha avanzato una propria proposta migliorativa.

Nel caso in cui la D.A. abbia, in fase di offerta, avanzato una propria proposta migliorativa, questa sarà recepita integralmente nel Contratto e diverrà quindi vincolante per la D.A. stessa.

### ART. 26.0 - TURNI DI SERVIZIO

La D.A. deve a programmare i turni di servizio del proprio personale con cadenza minima trimestrale, tenendo conto delle norme aeronautiche che identificano i limiti dei tempi di volo e di servizio degli equipaggi di volo, e di quanto segue:

* il turno di servizio dei piloti non può mai essere superiore a sette giorni consecutivi e il rapporto con i giorni di riposo deve essere 1:1 nei 28 giorni consecutivi.
* il turno di servizio dei tecnici di manutenzione deve risultare da una valutazione dei rischi sulla fatica che includa anche l’attività di operatore al verricello, quando applicabile. La valutazione dei rischi sulla fatica deve considerare in modo separato gli “hazards” relativi al periodo estivo ed a quello invernale ed i turni notturni. In ogni caso si applicano i seguenti requisiti minimi (od eventuali più restrittivi previsti dalla legge e dalla normativa aeronautica):

1. la durata di ogni turno non può mai essere superiore a quattordici giorni consecutivi; il rapporto con i giorni di riposo deve essere 1:1 nei 28 giorni consecutivi;
2. la D.A. deve predisporre apposita turnazione dei tecnici per ciascuna base, prevedendo per ogni Tecnico un periodo di riposo (periodo di tempo libero da qualsiasi servizio sia in attività HEMS/HHO che manutentiva) non inferiore a 9 ore continuative nell’arco delle 24 ore,

Le persone che rivestono incarichi di responsabilità gestionale nell’ambito dell’organizzazione della D.A. (“nominated persons” in accordo al Regolamento UE 965/2012 e s.m.i.) non possono essere programmate in turni di servizio presso le basi operative, salvo casi di improvvisa indisponibilità e assenza di personale già programmato in servizio.

La programmazione deve essere inviata al DEC e GCT / Consulente Aeronautico con un anticipo di almeno trenta giorni sulla data di inizio del turno per le attinenti verifiche di conformità.

Le eventuali variazioni alla programmazione devono essere tempestivamente comunicate per gli interventi di competenza del referente organizzativo.

La D.A. si impegna, nella programmazione del lavoro del proprio personale, a rispettare gli obblighi di legge in materia, adeguando in incremento le risorse secondo le necessità contingenti.

### - CASI PARTICOLARI - NORME RELATIVE ALL'IMPIEGO DI PILOTI SENZA ESPERIENZA SPECIFICA NEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO REGIONALE

Tutti i piloti che prendono servizio per la prima volta presso una base regionale all'inizio o durante la vigenza contrattuale, devono preventivamente avere frequentato un corso di aggiornamento e familiarizzazione il cui programma deve essere presentato con anticipo di almeno 30 (trenta) giorni al DEC e GCT / Consulente Aeronautico per la valutazione di rispondenza.

Detto programma deve prevedere la permanenza del pilota in avviamento al servizio almeno per 5 (cinque) giorni lavorativi presso la base su cui ne è previsto l’impiego in affiancamento al pilota in servizio effettivo.

Constatata la necessità che il pilota impiegato nel servizio abbia conoscenza del territorio è ritenuto necessario che parte del programma preveda anche una serie di voli sia di simulazione sia di partecipazione ad effettive missioni di soccorso; tali voli hanno una durata complessiva di almeno 5 (cinque) ore comprendendo almeno dieci missioni primarie, una missione secondaria, un volo notturno e procedure strumentali con simulazione di dirottamento da una missione operativa ad un aeroporto in prossimità della base.

Al fine di limitare le interferenze sull’attività operativa ordinaria e l’incremento dei carichi di lavoro correlati, nel caso in cui la D.A. intenda svolgere l’attività addestrativa con elicottero e pilota già programmato in servizio, deve ottenere preventiva esplicita approvazione da parte del Responsabile Sanitario della base interessata.

Nella considerazione che detti voli, soprattutto in missioni reali, possano ridurre la capacità del posto ad un Infermiere Professionale o persona di quel comparto in addestramento, tali attività addestrative devono essere concordate con congruo anticipo con il Responsabile Sanitario della base interessata.

Questa attività di formazione non dà comunque luogo al pagamento di alcuna tariffa.

### - CASI PARTICOLARI - NORME RELATIVE ALL'IMPIEGO DI TECNICI DI MANUTENZIONE SENZA ESPERIENZA SPECIFICA NEL SERVIZIO DI ELISOCCORSO REGIONALE

Tutti i tecnici di manutenzione che prendono servizio per la prima volta presso una base regionale all'inizio o durante la vigenza contrattuale, devono aver preventivamente frequentato un corso di aggiornamento il cui programma sarà concordato con il DEC e GCT / Consulente Aeronautico, ovvero trascorrere almeno cinque giornate lavorative con il tecnico uscente per prendere conoscenza dell'organizzazione e della logistica della base.

### ART. 27.0 - NORME RELATIVE ALLA VALUTAZIONE DEI TURNI DI SERVIZIO

In fase di offerta l’Operatore Economico partecipante deve presentare lo schema di impiego del personale che intende attivare nelle basi dell'Emilia Romagna, anche migliorativo rispetto ai minimi indicati e comunque conformi alla normativa vigente. Ciò premesso, negli avvicendamenti del personale, la D.A. deve tenere conto sia della particolare tipologia del servizio che copre l’intero arco dell’anno, senza soluzioni di continuità con impegno anche nei giorni festivi, sia del carico di lavoro derivante dalla stagionalità e dalla tipologia di operatività prevista per la specifica base.

Lo schema d’impiego deve essere organizzato per presentare le giornate di lavoro e di riposo su archi di 30 (trenta) giorni consecutivi e quindi annuali.

### - SCHEMA DI IMPIEGO DEL PERSONALE DELLA D.A.

Lo schema di impiego deve riferirsi a tutto l’anno solare. In fase di esecuzione contrattuale, nello schema devono essere indicati: le generalità del personale (rispondenti ai nominativi presentati secondo gli ARTT. 25.1.1 e 25.1.2) che si intende utilizzare, i criteri di turnazione, di avvicendamento, i tempi di servizio e di riposo del personale.

Lo schema tipo deve essere accompagnato da una relazione da cui si evinca se e in quali periodi dell'anno la turnazione proposta nello schema tipo può subire delle variazioni.

### - VALUTAZIONE DELLO SCHEMA TIPO DI TURNO E RECEPIMENTO DELLO STESSO NEL CONTRATTO

Quanto riportato in offerta, concorre alla assegnazione del punteggio relativo alla valutazione tecnica, in relazione alle caratteristiche dei turni e degli avvicendamenti.

Lo schema tipo e le relative osservazioni di cui all'offerta divengono norme vincolanti per la D.A.; devono pertanto essere riportati i limiti di tempo degli avvicendamenti e delle turnazioni del personale.

## TITOLO III - SERVIZI E STRUTTURE DI SUPPORTO

### ART 28.0 - STRUTTURE DI PROPRIETA' DELL'ENTE APPALTANTE

Le Aziende Sanitarie per le basi operative di Parma, Bologna e Ravenna provvedono per le seguenti strutture e dotazioni:

1. Infrastruttura di elisuperficie e di elisuperficie in elevazione (Bologna)
2. impianto di rifornimento fisso carburante (con esclusione delle basi operative che abbiano sede presso un aeroporto/aviosuperficie)
3. sistema antincendio primario con esclusione degli agenti e dotazioni complementari (ad eccezione delle basi operative che abbiano sede presso un aeroporto/aviosuperficie), con esclusione del servizio
4. struttura di ricovero dell’elicottero con annessi locali da adibire ad officina, magazzino aeronautico parti di ricambio, ufficio manutenzione.
5. locali per la conservazione delle bombole di ossigeno
6. locali di servizio per lavaggio/sanificazione e conservazione dei presidi
7. locali per la tenuta della documentazione tecnica ed operativa dell’esercente e della ditta di manutenzione.
8. locali dotati di servizi, per il soggiorno e lo stazionamento dell’equipaggio di missione HEMS (piloti, membro di equipaggio HEMS, medico, infermiere), e del personale di assistenza a terra (tecnico/i elicotterista, operatori antincendio); con aree idonee al riposo oltre alle zone di lavoro, così come previsto dalle normative in vigore per le attività lavorative che si prolungano oltre le 8 (otto) ore;.
9. sala operativa per l’equipaggio di missione HEMS per la pianificazione dei voli e lo svolgimento dei *Briefing*.
10. mezzi di comunicazione, via cavo, con la Centrale Operativa.
11. sistemi per il controllo dell’elicottero e della base HEMS durante gli orari di chiusura della stessa. L’eventuale impiego di un impianto di videosorveglianza risponde alle norme di tutela della “privacy” e non costituisce strumento di verifica a distanza del personale in servizio.

Per le basi HEMS di Bologna e Parma sono escluse dotazioni di strumentazione per rilevamento dei dati meteorologici (temperatura, visibilità, ecc.) ritenendo soddisfacenti, a tal fine, i servizi disponibili presso gli aeroporti in prossimità delle stesse basi operative HEMS.

Per le basi HEMS e HHO di Ravenna e Pavullo nel Frignano (MO) è attesa da parte della D.A. la fornitura e installazione di una stazione meteorologica che fornisca, come minimo, i seguenti dati:

- temperatura e temperatura di rugiada;

- direzione e intensità del vento;

- pressione atmosferica;

- visibilità orizzontale e verticale.

I dati meteorologici devono essere disponibili in tempo reale anche in modalità remota, a favore di tutte le basi HEMS regionali e delle Centrali Operative Sanitarie, con interfaccia di accesso mediante sistema informatico.

Per la base operativa di Pavullo l’Azienda Sanitaria provvede alla sola fornitura delle strutture indicate ai punti f), g), h) (che sono utilizzati anche dal personale SAER,) i), e j); rimanendo:

* competenza della gestione dell’aeroporto i servizi di sicurezza e sorveglianza ed il soccorso e lotta antincendio;
* a carico della D.A. per costi:
  + rifornimento carburante per l’elicottero, per il tramite di convenzione stipulata direttamente con il Gestore dell’Aeroporto;
  + i servizi di aeroporto, incluso l’uso di strutture – tra cui l’hangar - che non siano oggetto di convenzione stipulata direttamente fra l’Azienda Sanitaria ed il Gestore dell’Aeroporto.

La D.A., per tutte le basi senza pregiudizio di quanto stabilito al Titolo III - SERVIZI E STRUTTURE DI SUPPORTO, provvede con proprie cura e spese, alla Manutenzione ordinaria delle strutture ed impianti d’uso, compresi arredi, mantenendole in efficienza.

***Nota.*** *Per gestione ordinaria a carico della D.A., si intende il mantenimento in stato di efficienza, di piena operatività e di sicurezza delle basi HEMS (infrastrutture aeronautiche, strutture a terra e relativi arredi, impianti fissi e mobili, servizi di supporto, ecc.). In carenza di manutenzione ordinaria non è ammissibile il ricorso a manutenzione straordinaria con accollo dei costi alle Aziende Sanitarie e Ospedaliere interessate.*

Inoltre la DA provvede a:

* Approvvigionamento e gestione del carburante (nei termini quantitativi e qualitativi);
* Sistemi di riscaldamento/condizionamento degli ambienti di lavoro per manutenzione dell’elicottero e magazzino ricambi;
* mezzi di comunicazione atti alla gestione delle proprie attività, di tipo mobile, via cavo e radio (es. telefonici e fax, informatici, sistema radio Terra/Bordo/Terra, ecc.);
* manutenzione ordinaria e straordinaria della segnaletica della base. Eventuali integrazioni o modifiche sono concordate con il Responsabile Sanitario della base interessata.
* altre dotazioni, integrative a quelle fornite dall’Azienda Ospedaliera o Sanitaria quando ritenute necessarie dalla stessa D.A.

### – CONSEGNA E UTILIZZO DELLE STRUTTURE

1. La D.A., con l’accettazione del presente capitolato, dichiara:
   * di aver visionato le strutture di cui all’ART. 28.0;
   * di prenderle in consegna ritenendole pienamente soddisfacenti e conformi per l’uso a cui sono destinate, ovvero,
   * con esclusione di quanto indicato al punto b), di aver rilevato la necessità di interventi di ripristino per funzionalità, con opere di manutenzione straordinaria, che si rappresentano in offerta con corrispondente proposta economica quale richiamata a titolo di servizio aggiuntivo;
   * di assumere in proprio eventuali oneri derivanti dal mancato utilizzo delle strutture;
   * d’impegnarsi a rilasciare le strutture, al termine del contratto, funzionanti e libere da vincoli che possano limitare o impedirne l’uso da parte di terzi.
2. In merito alla segnaletica delle sedi di Parma, Bologna e Ravenna, all’occorrenza, la D.A. ha l'obbligo di ripristinare a proprie spese la segnaletica orizzontale interna ed esterna e di sostituire quella verticale interna ed esterna ad ogni sede.

In particolare deve provvedere alla realizzazione di tutta la segnaletica orizzontale dei raccordi di accesso alle aree di manovra dell’elicottero e delle stesse.

La D.A. deve inoltre provvedere a realizzare ed installare i cartelli indicatori della sede dalla porta di ingresso dell'ospedale sino alla base stessa, nonché tutta la cartellonistica di avviso per le ambulanze e di pericolo per gli estranei, nonché ogni altro cartello che necessiti alla base.

La tipologia, la forma ed il colore delle varie segnalazioni devono essere preventivamente concordate a livello di "Commissione" e devono comunque essere identiche per tutte e tre le basi.

### - RICOVERO DELL’ELICOTTERO

A meno di diverso accordo con il Responsabile Sanitario della base HEMS Regionale, quando la base termina la propria operatività l’elicottero deve essere alloggiato nell’hangar messo a disposizione dalla Committente attraverso l’Azienda Ospedaliera o Azienda Sanitaria Locale sede della base HEMS, ovvero in disponibilità convenuta tra la D.A. ed il gestore dell’aeroporto di Pavullo, al riparo da fenomeni meteorologici significativi (temporale, formazione di ghiaccio, vento forte, etc.). Durante l’orario di operatività della base, 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. La movimentazione dell’elicottero da e per l’hangar deve avvenire nel rispetto dei tempi previsti per l’inizio missione.

In caso di impiego dell’elicottero sostitutivo per manutenzione a quello di contratto, la D.A. è tenuta a chiedere autorizzazione preventiva al DEC, che si avvale del parere del GCT, per l’eventuale utilizzo dell’hangar per lo svolgimento delle attività manutentive sull’elicottero di contratto. La richiesta deve essere supportata da adeguata motivazione e specifica analisi dei rischi che tenga conto degli aspetti organizzativi ed ambientali.

### ART. 29.0 - SISTEMA INFORMATICO

### - GENERALITA'

La D.A. deve provvedere a fornire le strutture informatiche, in termini di Hardware e Software, per la gestione dei dati relativi alle missioni ed ai pazienti trattati.

### - CARATTERISTICHE HARDWARE E SOFTWARE

Al fine di offrire maggiore flessibilità alle singole Basi rispetto alle proprie necessità organizzative la DA mette a disposizione per ciascuna base almeno quattro attrezzature Hardware, scelte dalla base di elisoccorso, nelle categorie sotto descritte. Tali attrezzature devono essere sostituite trascorsi tre anni se ritenute obsolete.

**Categoria 1 - desktop Standard o PC ALL in ONE**

* Case minitower comprensivo di alimentatore e cavetteria, prese USB e audio posteriori e frontali, Card reader 16 in 1
* 12 GB di ram DDR4 o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Scheda Audio Integrata
* Processore I5-10600 3,3 GHz o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* HDD SSD 500 GB o superiore
* Scheda Grafica dedicata GeForce GT640 con 2.048 MB con uscite DisplayPort e DVI o superiore se  disponibile al momento dell’acquisto
* motherboard con chipset intel H410 o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Monitor da 19” 4/3
* Sistema operativo Windows 10  professional o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Microsoft Office 2019 professional o superiore se disponibile al momento dell’acquisto

**Categoria 2 - WORKSTATION**

* Case Tower comprensivo di alimentatore e cavetteria , prese USB e audio posteriori e frontali , Card reader 16 in 1  Frontale
* Processore XEON EIGHT-CORE 3 GHz o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* 2  X HDD SSD 500 GB  o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Unità a stato solido (SSD) da 200 GB o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Scheda Audio Integrata
* Scheda Grafica dedicata GeForce GT1050 con 4 GB GDDR5 con uscite DisplayPort e DVI o superiore se  disponibile al momento dell’acquisto
* 16 GB di Ram DDR3 o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Monitor da 19” 4/3
* Garanzia ONSITE 3 anni
* Sistema operativo Windows 10  professional o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Microsoft Office 2019 professional o superiore se disponibile al momento dell’acquisto

**Categoria 3 - Notebook**

* Notebook con case in alluminio o carbonio
* 8 GB di ram DDR4 o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Scheda Audio Integrata
* Webcam Integrata
* Processore I7-1165G7 o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Monitor da 14 " o superiore
* Lettore di impronte e chip TPM 2.0
* Unità a stato solido (SSD) da 256 GB o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Sistema operativo Windows 10 professional o superiore se disponibile al momento dell’acquisto
* Microsoft Office 2019 professional o superiore se disponibile al momento dell’acquisto

**Categoria 4 - Tablet PC**

* Schermo da 10’’   1920x1080 o superiore
* Pannello Multitouch capacitivo 10 punti
* 4GB RAM LPDDR4 o superiore
* Processore Intel Atom e3940 o superiore
* HDD 128 GB eMMC o superiore
* Resistenza a cadute secondo standard MIL-STD-810G
* Resistenza ad acqua e polvere secondo standard IP65 o superiore
* Temperature di utilizzo da -20C° a 50°
* Slot Sim Card
* Sensori: GPS Galileo e Glonass, giroscopio, sensore luce ambientale, accelerometro
* Sistema Operativo Windows 10 IoT Enterprise

**Categoria 5 - Stampante Multifunzione**

* Velocità di stampa: A4 25 PPM O SUPERIORE, A3 10 ppm o superiore;
* Pannello LCD frontale regolabile a colori;
* Stampa a colori;
* Modalità scansione PIANO FISSO / ADF CON FORMATO MASSIMO A3;
* HDD da 320 GB o SUPERIORE;
* Duty cycle mensile 120.000 nr pagine o superiore
* Risoluzione di stampa e scansione 600 dpi o superiore
* Funzione Scan to Email;
* Funzione Scan to Folder;
* Memoria RAM > 2 GB;
* Linguaggio PCL 6;
* Gestione carta: almeno 250+500 fogli A4 e almeno 100 fogli A3;
* Interfacce: ETHERNET 10/100/1000 BASE-T (RJ45);
* Garanzia on-site compresi gli interventi di manutenzione per 3 anni;
* Materiale di consumo (toner e carta per le stampanti)

### - ELABORAZIONE DEI DATI

La D.A. deve utilizzare i dati elaborati dal sistema informatico di proprietà della AUSL al fine di automatizzare la fatturazione da presentare successivamente al DEC con l'indicazione del numero delle ore/minuti:

* effettivamente volati
* di "apertura del servizio"
* di "fuori servizio meteo"
* di "fuori servizio tecnico"
* di "fuori servizio organizzativo"
* di “impiego limitato”

### - UTILIZZO DEI DATI

La D.A. deve utilizzare i dati esclusivamente per automatizzare le procedure di fatturazione.

La D.A. può, nel rispetto della normativa vigente in tema di privacy, utilizzare i dati per scopi diversi da quelli previsti solamente dopo formale assenso da parte del Medico responsabile del Servizio e a seguito di motivata richiesta scritta, citando sempre come fonte di provenienza dei dati stessi la Base HEMS che li ha generati.

### – PROCEDURE

Al termine di ogni missione l'equipaggio deve compilare secondo le proprie competenze, le schede di volo: statino, scheda di missione e scheda sanitaria del/dei paziente/i, provvedendo alla loro archiviazione in attesa della fase di input.

La D.A. si impegna a fornire le schede di missione e quelle sanitarie sulle specifiche e nelle quantità indicate dal DEC, con il supporto tecnico del gruppo di Coordinamento del servizio.

### ART. 30.0 - CASCHI DA VOLO

La D.A. deve mettere a disposizione del personale operativo idonei caschi da volo. Gli equipaggi di condotta assegnati al servizio sono tenuti ad indossare sempre il casco di volo durante lo svolgimento delle missioni.

Per quanto concerne il restante personale, la fornitura è differenziata per ruolo e funzione secondo le specifiche della sotto indicata tabella e da rinnovarsi dopo il terzo anno di attività, corredati da calottine protettive fornite in relazione al personale operativo che ruota all'interno del servizio.

La D.A. deve garantire la manutenzione ordinaria, straordinaria e l’eventuale ricambio dei caschi non più utilizzabili assicurando inoltre una dotazione di scorta congrua, presente in ogni singola base.

Al variare di assetti organizzativi e/o della capacità operativa dei sevizio Elisoccorso la Committente si riserva di richiedere eventuali integrazioni delle dotazioni di caschi e imbraghi.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ATTIVITÀ** | **RUOLO / FUNZIONE** | | **CARATTERISTICHE CASCHI DI VOLO** | **TIPO DOTAZIONE** | **PERSONALE OPERATIVO** | **FORNITURA CASCHI DI VOLO** |
| **HEMS** | HCM / TCM NVIS | | * Casco con supporto sistema NVIS – Doppia visiera (chiara e scura) a scomparsa | **INDIVIDUALE** | Base di Bologna  13 TCM/HCM NVIS | Base Bologna  **13 caschi** |
| TCM / HCM | | * Doppia visiera (chiara e scura) a scomparsa * possibilità da parte dell’operatore di rimuovere la cuffia per garantire il contatto con il personale a terra o eventualmente pazienti durante le operazioni di soccorso | **INDIVIDUALE** | Base Ravenna  15 INF CVS  Base Parma  11 HCM | Base Ravenna  **15 caschi**  Base Parma  **11 caschi** |
| **HHO - HEMS** | Medico, Inf AVS, TE | | * Casco multiruolo - Visiera (chiara) a scomparsa * possibilità da parte dell’operatore di rimuovere la cuffia per garantire il contatto con il personale a terra o eventualmente pazienti durante le operazioni di soccorso * taglia Universale - regolabile da 51 a 62 cm / 20-24 3/8 pollici * deve essere areato, le Fessure d’aerazione protette da griglie antintrusione, che impediscano l’entrata di detriti mantenendo la traspirabilità. * Casco dotato di clip ferma lampada esterne  compatibili con tutte le lampade frontali con fascia elastica presenti sul mercato. * Sanificabile; il materiale della calotta interna deve impedire la proliferazione batterica e soprattutto il materiale idrorepellente o di rapida asciugatura | **INDISTINTA** | Base Bologna  28 AVS  **2**0 Medici  Base di Pavullo  23 Medici  24 Infermieri  14 TE  Base Ravenna  17 Medici  Base Parma  24 Medici  40 AVS | Base Bologna  Almeno 12 caschi di volo + almeno 1 back up  Base di Pavullo  Almeno 8 caschi di volo + almeno 1 back up  Base Ravenna  Almeno 5 caschi + almeno 1 back up  Base Parma  Almeno 8 caschi + almeno 1 back up |
| **Caratteristiche comuni** | | * Sistema BOA system: ottimizza l'adattabilità e la vestibilità dell'inner liner (calotta interna) consentendo all'operatore di adattarlo perfettamente al proprio capo * Sistema di aerazione del casco - l'aria deve entrare all'interno del guscio la quale deve scorrere attraverso il vano visiera e la zona oculare, permettendo la respirazione dei tessuti ed evitando l'appannamento della visiera * Visiera collassabile e se possibile retrattile all’interno dello stesso conforme per protezione degli occhi in ambiente industriale. * Impianto audio ad alta impedenza * Peso del casco Max. 800g. con accessori * Cinturino sottogola a sgancio rapido * Mount: 4 pin mount a sgancio rapido (NVG),Tactical Shroud (solo per i caschi NVG) | | | | |
| **STANDARD TECNICI** | | * Test Assorbimento impatti: EN966:2006 - ANSI Z90.1 * Test resistenza alla penetrazione: EN966:2012, EN443:2008, EN12492:2012 * Validazione qualità visiere: EN166:2004, MIL-DTL-87174/A * Isolamento acustico: 23dB @ 1000 Hz, 46dB @ 6300 Hz con standard PNR * Resistenza alla trazione: EN966:2006 * Resistenza nei sistemi di ritenuta: EN966:2012 * Connettore casco al sistema ITC interno dell’aeromobile con spina Jack a standard NATO per la radio portatile | | | | |

### 

### ART. 31.0 - SMALTIMENTO RIFIUTI

La D.A ha in carico lo smaltimento e stoccaggio dei rifiuti di natura aeronautica (oli, carburante, ecc).

### ART. 32.0 - FORNITURA DEI PASTI

La D.A. ha l'obbligo di fornire i pasti al personale sanitario e del SAER presso la base di Pavullo nel Frignano.

Presso ciascuna base deve essere prevista, a cura della D.A. idonea attrezzatura per mantenere caldi i pasti anche quando il personale è costretto a consumarli in ritardo per causa di servizio.

E' facoltà del Responsabile Sanitario della base stabilire una diversa organizzazione del servizio pasti.

### ART. 33.0 – INTERVENTI DI PULIZIA

Alla pulizia periodica della base operativa provvedono le Aziende S/O. sedi del servizio. La pulizia dell’elicottero è effettuata dal personale della D.A.

Qualora la pulizia richieda la sanificazione della cabina dell’elicottero con personale dell’Azienda sanitaria per effetti della tipologia del trasporto e al fine di dare continuità del servizio, questa viene eseguita sotto la diretta sorveglianza del Tecnico elicotterista della D.A. al fine di garantire il rispetto degli standard aeronautici applicabili. Il personale sanitario, o quello assegnato allo scopo dall’Azienda sanitaria/ospedaliera - già dotato dei Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare per pulizia e sanificazione – deve risultare addestrato dalla D.A. in merito agli aspetti aeronautici che riguardano gli interventi all’interno dell’elicottero. A tal fine l’addestramento deve comprendere almeno:

* definizione dell’ambiente in cui si effettua la pulizia e sanificazione,
* identificazione di componenti e sostanze compatibili e criticità nell’uso di componenti diversi, anche attraverso le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati
* modalità esecutive per accesso ad elementi fissi di cabina.

La D.A. registra in apposito documento, per ciascuna base e accessibile per verifiche, l’elenco nominativo delle persone che hanno ricevuto tale addestramento con le date corrispondenti all’intervento.

L’addestramento richiamato non può comportare costi addizionali all’Azienda USL in quanto finalizzato ad un servizio prestato ad alleviare compiti della D.A.

### ART. 34.0 - SISTEMA DI RIFORNIMENTO

La D.A. deve garantire presso ogni base operativa (con esclusione di quelle basi operative che abbiano sede in aeroporti dove il servizio è prestato da operatori terzi) una scorta minima di carburante atta a consentire una attività di volo di almeno 20 (venti) ore, utilizzando il sistema fisso di rifornimento carburante di proprietà dell'Ente appaltante.

La D.A. deve dotarsi di un mezzo di trasporto e con impianto a norma per il rifornimento di carburante di capacità non inferiore a 1.000 (mille) litri di carburante, da dislocarsi, secondo indicazioni del DEC, in coordinamento con il GCT, presso una base operativa regionale e da utilizzarsi nei casi di indisponibilità temporanea degli impianti fissi e per assistere le operazioni fuori sede in casi eccezionali o avviare le operazioni in eventi di macro-emergenze.

### - MACROEMERGENZE RIFORNIMENTO DEGLI AEROMOBILI IN CASO DI RISCHIERAMENTO IN ALTRE BASI

Nei casi di posizionamento degli elicotteri su altre località per macro-emergenza, la D.A. deve garantire a propria cura e spese l’approvvigionamento e le operazioni di rifornimento in modo da assicurare la continua disponibilità operativa del mezzo di soccorso.

A tal fine è ammesso l’immediato utilizzo del mezzo previsto dall’art. 34.0 e, in successione con un lasso di tempo che non deve superare le 12 (dodici) ore dalla comunicazione del DEC, in coordinamento con il GCT, la D.A. deve avere a disposizione sul luogo della macro-emergenza un mezzo rifornitore della capacità non inferiore a 10.000 (diecimila) litri di carburante.

### ART. 35.0 – DOTAZIONI ANTINCENDIO

A prescindere dalla disponibilità del servizio di lotta antincendio presso la base operativa, la D.A. deve dotare i locali di estintori a norma di legge e collocare in prossimità dell'area di manovra un sistema mobile a schiuma per una capacità complessiva di 200 litri.

### ART. 36.0- MEZZI A TERRA DI SUPPORTO

Presso ciascuna base, la D.A. deve assicurare la fornitura ed il mantenimento in efficienza dei seguenti mezzi di supporto:

* Un sistema esterno di alimentazione elettrica (EPU - External Power Unit) con alimentazione dalla rete elettrica della base operativa, per la messa in moto degli aeromobili;
* Un compressore (50 litri);
* Apparato individuale (uno per il personale pilota e uno per il personale tecnico) per il rapido reperimento del proprio personale in servizio, conforme e compatibile con gli impianti già esistenti nell'area operativa

Gli Uffici Tecnici delle Aziende USL e/o Aziende Ospedali provvedono a mettere a disposizione della D.A. l'alimentazione elettrica necessaria.

### ART. 37.0 – ELISUPERFICI ED ELIPORTI

Le sedi identificate come basi operative o destinazioni correlate al servizio di elisoccorso sono soggette a discipline diverse per quanto attiene la gestione ed il “*servizio di salvataggio e antincendio”*, ovvero di “*presidio di primo intervento di soccorso e lotta antincendio”*.

Si disciplinano di seguito le prestazioni attese dalla D.A.

### – GESTIONE

La D.A. si impegna a gestire, a propria cura e spese, nel rispetto delle formalità di rito e di legge:

* le basi operative HEMS regionali di Parma, Bologna, Ravenna, sedi degli elicotteri in operazione;
* l’infrastruttura in elevazione ubicata sul Corpo D dell’Ospedale Maggiore di Bologna (denominata “Pezzorgna”);

Nella circostanza, l’AUSL Committente adotta, a titolo di linea guida, le disposizioni del Regolamento Enac “Costruzione ed esercizio degli Eliporti” (RCEE), con particolare richiamo ai seguenti articoli di Sezione 2 - Operazioni e Gestione, senza pregiudizio di ulteriori requisiti - o esclusione nei termini di applicabilità - per specificità di sede:

* Capitolo 6 - La Certificazione del Gestore
* Capitolo 7 – Manutenzione (\*) e Servizi dell’eliporto Capitolo 8 - Informazioni Aeronautiche
* Capitolo 9 - Prevenzione e Gestione dei Rischi

L’Azienda Sanitaria di Bologna si riserva di assegnare la gestione di altre infrastrutture per le quali, in vigenza di contratto, si verifichino le condizioni del requisito secondo la previsione dell’ART. 46.4 dei “Servizi Aggiuntivi”.

### – SERVIZIO DI SOCCORSO E LOTTA ANTINCENDIO

In coerenza con le norme in vigore all’atto della stesura del presente Capitolato, le infrastrutture aeronautiche assegnate alla D.A. per la gestione devono essere dotate di “*presidio di primo intervento di soccorso e lotta antincendio”*, con riserva da parte delle Aziende Ospedaliere e Sanitarie interessate di escludere la fornitura nei casi previsti dalla norma in relazione al numero significativo di movimenti nel semestre di riferimento.

Nel caso in cui, in vigenza di contratto, le infrastrutture aeronautiche assegnate alla D.A. vengano certificate ai sensi del Regolamento ENAC RCEE, la D.A., a prescindere dal numero di movimenti, è tenuta comunque ad assicurare il servizio, convertendolo in “*servizio di salvataggio e antincendio”,* senza oneri aggiuntivi a carico dell’Azienda Committente.

Ai fini del livello di protezione, per l’equipaggiamento di soccorso ed agenti estinguenti è fatto riferimento alla categoria antincendio **H1** per lunghezza fuori-tutto dell’elicottero fino a 15 m esclusi.

La D.A. deve adempiere le pratiche previste per l’attivazione del Presidio.

La fornitura del servizio comprende il personale addetto, le dotazioni fisse e mobili e gli agenti estinguenti nelle prescritte quantità.

Tutto il personale addetto, costituito da almeno due unità in servizio, deve essere in possesso della qualifica di “Addetto Antincendio”, in conformità ai requisiti di qualificazione ed esperienza nei termini prescritti dalla normativa in materia.

Lo stesso personale deve essere sottoposto ad addestramento ricorrente per cui la D.A. è tenuta a presentare il relativo programma.

La D.A. tiene, presso la sede in cui il servizio è attivo, un registro nominativo degli addetti con evidenza delle presenze e dello stato dell’addestramento corrispondente.

Con l’eccezione della base HEMS di Pavullo, il servizio è attivo in coerenza con gli orari di operatività delle basi; per le basi diurne, l’orario del servizio su ciascuna sede deve coprire nell’arco diurno l’operatività degli elicotteri in servizio presso le altre basi diurne regionali, anche quando è differenziata per orari di apertura e chiusura. Al termine dell’operatività, il servizio deve essere assicurato nei termini di “reperibilità” per l’intero arco di tempo residuo della giornata, con attivazione conseguente l’allertamento, in un tempo non superiore a 60 (sessanta) minuti.

Con infrastrutture già dotate di adeguato impianto antincendio conforme a quanto previsto per le elisuperfici di categoria H 1, la D.A. deve dotare ciascuna elisuperficie in gestione con i seguenti equipaggiamenti di emergenza per il soccorso e la protezione individuale del personale addetto:

|  |  |
| --- | --- |
| **Equipaggiamenti di soccorso** | **Quantità** |
| Chiave inglese regolabile | **1** |
| Ascia piccola da soccorso per aeromobili | **1** |
| Cesoia trancia bulloni cm. 60 (lunghezza) | **1** |
| Leva 105 cm (piede di porco) | **1** |
| Lampade portatili | **2** |
| Gancio o braga da traino | **1** |
| Sega per metalli, per lavori pesanti, con n.6 lame di ricambio. | **1** |
| Coperta ignifuga | **1** |
| Fune di sicurezza ignifuga, lunghezza 15 m | **1** |
| Tronchesi con taglienti laterali | **1** |
| Pinze regolabili 25 cm |  |
| Set assortito di cacciaviti | **1** |
| Cesoie elettriche per lamiera | **1** |
| Coltello taglia cinture con guaina | **1** |
| Cassetta per il pronto soccorso | **1** |
| Manichette UNI 45 da 20 metri | **4** |
| Divisorio UNI 45 a due vie | **2** |
| **Equipaggiamenti di protezione** |  |
| Casco tipo “Gallet” | **2** |
| Guanti (paia) da lavoro | **2** |
| Uniforme protettiva (set completo in nomex) | **2** |
| Cuffia antirumore | **1** |
| Tute di avvicinamento | **2 (\*)** |
| Guanti (paia) resistenti alla fiamma | **2** |
| Autorespiratore con bombola (set completo) | **2** |

**(\*)** Le tute di avvicinamento, commisurate alle taglie del personale addetto, dovranno essere complete di guanti, calzari ed elmetto con visiera termica e poter contenere gli autorespiratori.

La D.A. deve provvedere al reintegro degli agenti e materiali consumabili o deperibili.

La fornitura del servizio su altre infrastrutture può essere richiesta in vigenza di contratto, qualora sussistano le

condizioni del requisito. Per tale circostanza si applica la previsione dell’ART. 46.4 dei “Servizi Aggiuntivi”.

### ART. 38.0 - ATTREZZATURE, INGREDIENTI, EQUIPAGGIAMENTI, RICAMBI E DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLE OPERAZIONI

Ad integrazione di quanto previsto dal precedente art.37.0, la D.A. deve garantire, presso ciascuna base, tutti i componenti, le attrezzature ed i materiali di consumo necessari per la gestione delle operazioni ed a fronteggiare la manutenzione programmata e le più ricorrenti avarie dell'aeromobile, secondo le seguenti modalità.

**Attrezzature e materiali di consumo per manutenzione elicottero**

La D.A. deve produrre una relazione tecnica che includa una valutazione puntuale delle attrezzature ed i materiali di consumo richiesti dal Manuale di Manutenzione per ogni check di manutenzione “di linea” che sarà effettuato presso la base operativa. Tutte le attrezzature, individuate secondo il criterio sopra riportato, dovranno essere disponibili presso ogni base operativa. Per il materiale di consumo (olii, grassi, prodotti per lavaggio motori, anticorrosione, ecc..) individuato secondo il criterio sopra riportato, la D.A. dovrà provvedere a garantire una scorta adeguata presso ogni base operativa in funzione dell’effettivo consumo previsto.

**Attrezzature di supporto**

Le seguenti attrezzature devono essere disponibili per ogni base operativa:

* Carrello elettrico o barra di traino con ruote di manovra e trattorino, se necessarie come applicabile per il tipo di aeromobile
* Scala con piattaforma per manutenzione, di altezza adeguata al tipo di elicottero aeromobile, conforme alle norme antinfortunistiche
* Sistema di illuminazione mobile, adatto per interventi manutentivi da effettuarsi in emergenza, fuori della base
* Sistema di riscaldamento mobile per garantire una temperatura adeguata al tecnico durante la manutenzione in Hangar
* Una bilancia calibrata per la pesata del carico pagante imbarcato

**Parti di ricambio**

Le seguenti parti devono essere disponibili su ogni base operativa:

n. 1 batteria di scorta;

n. 2 candelette;

“Pressure Switch” e “Temperature Switch”: “Part Numbers” da individuare in base ad una valutazione statistica delle avarie (dati supportati da quelli del Costruttore) sul tipo di elicottero proposto; Sensori di pressione e temperatura: “Part Numbers” da individuare in base ad una valutazione statistica delle avarie (dati supportati da quelli del Costruttore) sul tipo di elicottero proposto;

n. 1 kit filtro olio motore;

n. 1 kit filtro trasmissione;

n. 1 lampada per luce di posizione;

n. 1 lampada per luce anticollisione;

n. 1 lampada per luce atterraggio/brandeggiabile;

n. 3 pneumatici (uno per carrello anteriore e due per carrello centrale), se applicabili al tipo di elicottero;

n. 1 kit filtro carburante.

La tipologia e consistenza delle parti di ricambio sopra riportate deve essere integrata dall’Appaltatore, in fase iniziale e per la durata del contratto, in relazione alle avarie ripetitive riscontrabili sul tipo di elicottero, al livello di manutenzione programmata ed all’attività di volo previste per ogni base operativa (dati supportati da quelli del Costruttore) .

Tale valutazione deve essere documentata su un’apposita Relazione Tecnica regolarmente aggiornata.

Una riduzione delle scorte di parti di ricambio rispetto a quelle sopra identificate deve essere supportata da dati forniti dal Costruttore dell’elicottero per affidabilità sulla flotta mondiale.

**Documentazione tecnica e operativa**

All’avvio del servizio e per tutta la durata dell’appalto, la D.A. deve condividere con il DEC e con i componenti del Gruppo di Coordinamento Tecnico (GCT) del servizio, copia aggiornata in formato elettronico della seguente documentazione:

* Manuali CAME e MOE;
* Manuale Operativo, comprendente Parte A (Generale), Parte B (per i tipi di elicottero in servizio), Parte C (generale e per l’area geografica di interesse regionale) e Parte D;
* S.O.P. per procedure operative HEMS, HHO e NVIS;
* Documento MEL (per i tipi di elicottero in servizio);
* Piano di emergenza (ERP) generale della D.A. e piani specifici per le Basi operative regionali;
* Documento di analisi dei potenziali pericoli e rischi associati per le operazioni HEMS, HHO e NVIS, elaborato per ciascuna base operativa regionale.
* Manuale del Gestore per ciascuna elisuperficie / eliporto regionale la cui gestione è affidata alla D.A..

## TITOLO IV-RAPPORTI ECONOMICI

### ART. 39.0 - DEFINIZIONE DEL COMPENSO ECONOMICO - STRUTTURA TARIFFARIA

In fase di offerta la ditta concorrente deve formulare la proposta economica indicando il valore in Euro del costo dei servizi di ciascuna base di elisoccorso, alle seguenti modalità

### – BASE OPERATIVA DI PARMA

**TARIFFA A.1** - Riferita al prezzo mensile di gestione della base operativa e della fornitura dei servizi di supporto "non tipicamente aeronautici", compresi gli oneri per la valutazione dei rischi da interferenza, escluso il servizio di soccorso e lotta antincendio;

**TARIFFA A.2** - Riferita al prezzo mensile della fornitura del servizio di soccorso e lotta antincendio

### – BASE OPERATIVA DI BOLOGNA

**TARIFFA A.1** - Riferita al prezzo mensile di gestione della base operativa in superficie “Vaccari” e della fornitura dei servizi di supporto "non tipicamente aeronautici", compresi gli oneri per la valutazione dei rischi da interferenza, escluso il servizio di soccorso e lotta antincendio;

**TARIFFA A.2** - Riferita al prezzo mensile della fornitura del servizio di soccorso e lotta antincendio della base operativa in superficie “Vaccari”

**TARIFFA A.3** - Riferita al prezzo mensile di gestione e della fornitura del servizio di soccorso e lotta antincendio per l’infrastruttura in elevazione “Pezzorgna”, compresi gli oneri per la valutazione dei rischi da interferenza, ;

### – BASE OPERATIVA DI RAVENNA

**TARIFFA A.1** - Riferita al prezzo mensile di gestione della base operativa e della fornitura dei servizi di supporto "non tipicamente aeronautici", compresi gli oneri per la valutazione dei rischi da interferenza, escluso il servizio di soccorso e lotta antincendio;

**TARIFFA A.2** - Riferita al prezzo mensile e della fornitura del servizio di soccorso e lotta antincendio

### – BASE OPERATIVA DI PAVULLO

**TARIFFA A -** Riferita al prezzo mensile per servizi di supporto "non tipicamente aeronautici", compresi gli oneri per la valutazione dei rischi da interferenza,

### – ELICOTTERI

Nell'offerta, la Ditta Concorrente deve indicare separatamente le tariffe applicabili per il tipo di elicottero e servizio con il seguente schema:

**Elicottero A - Servizio HEMS/HHO – Tipo / Variante di tipo** (identificata in offerta)

**TARIFFA B** - Riferita al prezzo orario dei servizi di supporto "tipicamente aeronautici"; ai soli fini dell’incidenza richiamata all’ART. 39.6 si indica il dato di 4.000 ore/anno – Base di Pavullo, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

**TARIFFA C -** Riferita al prezzo orario dell'attività di volo; ai soli fini dell’incidenza richiamata all’ART. 39.6 si rinvia al dato di volato registrato in premessa al Capitolato per l’anno 2019 – Basi di Pavullo e Ravenna, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

**Elicottero B - Servizio HEMS/HHO - Tipo / Variante di tipo** (identificata in offerta)

**TARIFFA B** - Riferita al prezzo orario dei servizi di supporto "tipicamente aeronautici"; ai soli fini dell’incidenza richiamata all’ART. 39.6 si indica il dato di 4.500 ore/anno – Base di Ravenna, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

**TARIFFA C -** Riferita al prezzo orario dell'attività di volo; ai soli fini dell’incidenza richiamata all’ART. 39.6 si rinvia al dato di volato registrato in premessa al Capitolato per l’anno 2019 – Basi di Pavullo e Ravenna, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

**Elicottero C - Servizio HEMS – Tipo / Variante di tipo** (identificata in offerta) per l’impiego nel servizio HEMS DIURNO

**TARIFFA B** - Riferita al prezzo orario dei servizi di supporto "tipicamente aeronautici"; ai soli fini dell’incidenza richiamata all’ART. 39.6 si indica il dato di 4.500 ore/anno, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

**TARIFFA C -** Riferita al prezzo orario dell'attività di volo ai soli fini dell’incidenza richiamata all’Art. 39.6 si rinvia al dato di volato registrato in premessa al Capitolato per l’anno 2019, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

**Elicottero D - Servizio HEMS/NVIS – Tipo / Variante di tipo** (identificata in offerta) per l’impiego nel servizio HEMS H24

**TARIFFA B** - Riferita al prezzo orario dei servizi di supporto "tipicamente aeronautici"; ai soli fini dell’incidenza richiamata all’ART. 39.6 si indica il dato di 8.000 ore/anno, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

**TARIFFA C -** Riferita al prezzo orario dell'attività di volo ai soli fini dell’incidenza richiamata all’Art. 39.6 si rinvia al dato di volato registrato in premessa al Capitolato per l’anno 2019, senza pregiudizio di variabilità per prestazione effettiva.

### – INCIDENZA DELLE TARIFFE

La somma degli importi corrispondenti alle tariffe devono incidere percentualmente sull’importo totale dell’offerta nei seguenti termini:

**TARIFFE A** – somma delle corrispondenti per:

* Parma: A.1, A.2
* Bologna: A.1, A.2, A.3
* Ravenna: A.1, A.2
* Pavullo: A.

con incidenza del: 5% sull’importo totale dell’offerta

### TARIFFE B – SOMMA DELLE CORRISPONDENTI PER:

* Elicottero A (Base di Pavullo)
* Elicottero B (Base di Ravenna)
* Elicottero C (Base di Parma)
* Elicottero D (Base di Bologna)

con incidenza del: 70% sull’importo totale dell’offerta

### TARIFFE C – SOMMA DELLE CORRISPONDENTI PER:

* Elicottero A (Base di Pavullo) – Dato di volato a riferimento: Base di Pavullo
* Elicottero B (Base di Ravenna) – Dato di volato a riferimento: Base di Bologna
* Elicottero C (Base di Parma) – Dato di volato a riferimento: Base di Parma
* Elicottero D (Base di Bologna) – Dato di volato a riferimento: Base di Ravenna

con incidenza del: 25% sull’importo totale dell’offerta

### ART. 40.0 - CRITERI DI APPLICAZIONE DELLE SINGOLE TARIFFE

### - APPLICAZIONE DELLA TARIFFA A "SERVIZI NON TIPICAMENTE AERONAUTICI"

Le "Tariffe A" si applicano ad ogni mese o proporzionalmente alla frazione di esso, calcolate in trentesimi, di effettiva apertura della base di elisoccorso.

Il periodo di tempo di "effettiva apertura della base" viene calcolato dalla data di apertura e attivazione del servizio di elisoccorso sino al momento della sua definitiva o temporanea disattivazione. Esclusivamente la disattivazione temporanea o definitiva del servizio rende inapplicabile la "Tariffa A" corrispondente.

I casi di disattivazione del servizio possono essere riferiti a tre diversi tipi di situazione:

1. Cessazione del requisito per applicabilità della norma
2. inadempienza contrattuale della D.A..
3. quando a fronte di gravi ed eccezionali eventi, l'Azienda Sanitaria di Bologna e la D.A. stabiliscono, di comune accordo, la disattivazione di una o più basi.

### - APPLICAZIONE DELLA TARIFFA B "AEROMOBILE IN SERVIZIO"

Premesso che l'ART 20.0 definisce i criteri con cui valutare lo stato di "aeromobile in servizio" ovvero di "aeromobile fuori servizio", la "Tariffa B" si applica ad ogni ora o proporzionalmente ad ogni frazione di essa, calcolata in sessantesimi, in cui l'aeromobile risulta "in servizio".

Il seguente articolo definisce i criteri di applicazione della "Tariffa B" ai casi di "fuori servizio meteo".

### - CASI PARTICOLARI DI APPLICAZIONE DELLA TARIFFA B - NORME RIFERITE ALLE SITUAZIONI DI "FUORI SERVIZIO METEO"

Per le basi di Parma e Ravenna, nel periodo dal 01 Ottobre al 31 Marzo di ciascun anno, la "Tariffa B" si applica anche ad ogni ora o proporzionalmente ad ogni frazione di essa in cui l'aeromobile risulta nello stato di "FUORI SERVIZIO METEO" fatta eccezione per i casi in cui, 3 (tre) ore prima della scadenza effemeridi, lo stato operativo dell'aeromobile risulti essere, da almeno 2 (due) ore prima, in "fuori servizio meteo".

In questo caso si applicano le seguenti norme:

* la "Tariffa B" è inapplicabile alle 3 (tre) ore precedenti la scadenza effemeridi;
* il servizio viene interrotto 3 (tre) ore prima della scadenza effemeridi;
* il personale aeronautico può lasciare la base 3 (tre) ore prima della scadenza effemeridi. Le condizioni di applicabilità per la base di Pavullo sono valutate su base annua.

### - APPLICAZIONE DELLA TARIFFA C "ORE VOLO"

La "Tariffa C" si applica ad ogni ora o proporzionalmente ad ogni frazione di essa, calcolata in sessantesimi, di "volo" dell'aeromobile.

Il periodo di "volo" deve essere calcolato secondo il metodo di cui all'ART. 20.0.

### - CASI PARTICOLARI DI APPLICAZIONE DELLE TARIFFE "B" E "C" - NORME RELATIVE AI CASI DI SOSTITUZIONE DELL'AEROMOBILE

Eventuali sostituzioni devono essere concordate il DEC, sentito il parere tecnico del GCT, salvo che non siano motivate dall'esigenza di eseguire operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Le sostituzioni occasionali per manutenzione o temporanee, concordate danno luogo alla integrale applicazione delle tariffe B e C solo se avvengono con aeromobili di identica categoria e con identiche caratteristiche.

L’aeromobile in sostituzione non può essere di tipo diverso da quello in servizio, né può avere una dotazione strumentale o specifiche di navigabilità diverse.

Il DEC, sentito il parere tecnico del GCT, può di volta in volta indicare le sostituzioni che, pur avvenendo con un aeromobile diverso, non danno luogo a riduzione delle tariffe "B" e "C".

L’impiego di aeromobili diversi da quelli in servizio può essere ammesso quando esiste un interesse della Azienda Committente il servizio ed esplicitata dal DEC, ad utilizzare, in via temporanea o permanente.

### - ALTRI CASI PARTICOLARI DI APPLICAZIONE DELLE TARIFFE "B" E "C" - NORME RELATIVE ALL'ATTIVITA' ADDESTRATIVA DEL PERSONALE

Il DEC, in coordinamento con il GCT, stabilisce periodicamente o all’occorrenza il programma di impiego degli aeromobili nelle attività addestrative del personale sanitario.

Il programma del corso di addestramento volto al raggiungimento di un aumento della sicurezza in condizioni critiche quali incendio, inconveniente aeronautico, imbarco con motore acceso/rotori in moto, ecc., andrà definito in sede di GCT e con il Consulente Aeronautico e comunque non in contrasto con le normative vigenti.

Tale programma deve coinvolgere tutti gli operatori sanitari di ogni singola base e del SAER delle basi di Pavullo e Ravenna almeno 1 (una) volta/anno.

Per ulteriori aspetti riguardo l’attività formativa del personale assegnato alla base di Pavullo si fa riferimento al progetto di formazione. richiamato all’ART. 17.9

Di norma, in tale tipo di attività rientrano anche i voli periodici di controllo predisposti dal Consulente Aeronautico.

L'attività addestrativa per i corsi suddetti può impegnare fino al 2% del totale ore volo e viene effettuata con cadenza mensile durante i normali periodi di apertura del servizio e comunque nei pressi della base, in modo che l'aeromobile sia rapidamente reimpiegabile per la normale attività di soccorso e trasporto.

In questo caso ed in ogni altro caso l'attività addestrativa dà luogo all'applicazione della "tariffa C" per le corrispondenti ore volo, mentre la "tariffa B" é ovviamente già operante (in quanto il mezzo si trova "in servizio").

Diversamente si pone il caso in cui l'addestramento richieda l'intervento dell'aeromobile in zone lontane dalla base (es. esercitazioni di soccorso per macro-emergenze) sottraendolo quindi alla normale operatività. In tal caso il DEC, sentito il parere tecnico del GCT, concorda con la D.A. l'invio di un secondo aeromobile sostitutivo. In tal caso la "Tariffa B" opera sia sul vettore in addestramento, sia sul vettore in sostituzione secondo i criteri stabiliti all'ART. 40.4.1 escludendo comunque gli oneri di posizionamento dello stesso sulla base.

La "tariffa C" verrà applicata alle ore effettivamente volate dai due mezzi.

La/e base/i che eventualmente devono svolgere attività di soccorso con mezzi dotati di verricello, potranno aumentare le ore di addestramento, sino al 10% del totale ore volate.

### - ATTIVITA' ADDESTRATIVA PILOTI E TECNICI

La D.A. si impegna ad effettuare per ciascuna risorsa operativa e tecnica assegnata al servizio l'attività addestrativa prevista nel presente Capitolato, con particolare riferimento ai termini indicati agli ART. 17 e 24.

È facoltà dell’Operatore Economico partecipante, in sede di offerta, presentare un proprio programma di addestramento, migliorativo rispetto al punto precedente, indicando le modalità di attuazione e tenendo presente che, se accettato, assume valore vincolante per tutta la durata contrattuale.

A meno di diverse disposizioni del Responsabile Sanitario della base interessata, durante lo svolgimento dell’attività addestrativa l'aeromobile deve mantenersi in costante contatto con la Centrale Operativa di riferimento per eventuali chiamate di soccorso.

L'attività addestrativa sospende unicamente l'applicazione della "tariffa C" rimanendo il costo orario di volo a carico della D.A.

## TITOLO V- RAPPORTI OPERATIVI

### ART. 41.0 - ARTICOLAZIONE DEI RAPPORTI OPERATIVI – GRUPPO DI COORDINAMENTO TECNICO (GCT) DEL SERVIZIO

Per garantire il necessario collegamento tecnico - operativo a livello regionale tra le basi di elisoccorso e la D.A., nonché per verificare l'effettiva applicazione di tutte le norme contrattuali, l'Azienda USL di Bologna, anche a nome e per conto della Regione, nomina il DEC per la fase di esecuzione contrattuale.

Al fine di disporre di un adeguato supporto tecnico e operativo al DEC per la verifica dell'applicazione della contratto, in ragione dei contenuti altamente specialistici del presente Capitolato, viene inoltre costituito un “Gruppo di Coordinamento Tecnico” (GCT) del servizio di elisoccorso regionale.

La D.A. ha l'obbligo di osservare i requisiti del presente Capitolato, le disposizioni emesse dal RUP / DEC, nonché i protocolli operativi emessi da ciascun "responsabile medico del servizio di elisoccorso", se non in contrasto con le normative che regolamentano le attività di volo e con quanto previsto dal presente Capitolato.

La D.A. è tenuta ad assicurare che gli eventi classificabili dal punto di vista aeronautico nei termini di “inconveniente serio” o “incidente” che interessino qualsiasi elicottero della propria flotta, siano comunicati al DEC e al GCT con immediatezza, usando il mezzo più veloce a disposizione. A tale comunicazione deve far seguito la relativa relazione scritta trasmessa a mezzo e-mail entro le 24 ore in caso di incidente e 48 per l’inconveniente serio, successive all’evento.

A seguire, la D.A. deve inoltrare al DEC e al GCT ulteriori informative in merito ai provvedimenti presi al fine di evitare o ridurre la possibilità del ripetersi dell’evento.

Relazioni su inconvenienti operativi consentono di migliorare il programma inerente la sicurezza, documentando le condizioni dei potenziali rischi.

Relazioni su inconvenienti tecnici e sui difetti di funzionamento del materiale e meccanico consentono di acquisire valide informazioni in relazione alla loro affidabilità.

### - COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI COORDINAMENTO TECNICO

Per la composizione del GCT, ogni Azienda Ospedaliera o Sanitaria sede del servizio di elisoccorso provvede a nominare un medico proprio dipendente quale "responsabile medico del servizio di elisoccorso" nonché un infermiere proprio dipendente quale "referente organizzativo del servizio di elisoccorso". Per la base di Pavullo, le nomine spettano alla Azienda Sanitaria di Bologna.

All’interno del Gruppo, viene nominata la figura di “Coordinatore” delle attività svolte dai membri del Gruppo.

Per le tematiche inerenti gli aspetti tecnico-operativi connessi alle proprie specifiche competenze, sono membri del GCT anche il Presidente del SAER e un coordinatore tecnico nominato dallo stesso.

Il Consulente Aeronautico, per le tematiche aeronautiche di natura tecnica, operativa o addestrativa, è membro del GCT.

### - COMPITI DEL GRUPPO DI COORDINAMENTO TECNICO

Quale sintesi non esaustiva delle attribuzioni del GCT contenute nel presente Capitolato, si riportano di seguito le principali attività che concorrono a fornire il necessario supporto tecnico e operativo al/ai DEC:

1. Per la verifica tecnica e operativa della corretta applicazione del contratto;
2. Per la periodica relazione sull'andamento dell'attività di elisoccorso regionale e sul rispetto delle clausole contrattuali da parte della D.A.;
3. Analisi della situazione tecnica e operativa delle basi;
4. Stesura / aggiornamento dei protocolli operativi definiti per l’utilizzo dell'aeromobile;
5. Eventuali proposte di provvedimenti da adottare sia a livello di singole Aziende UUSSLL e Ospedaliera, che regionale per garantire un ancor più puntuale ed efficace servizio, nel rispetto dei livelli di sicurezza attesi;
6. Programmazione dell'attività addestrativa a favore del personale sanitario.

### ART. 42.0 - CONTROLLO DI QUALITA'

La Regione Emilia-Romagna ha costituito un sistema di controllo di qualità del servizio di elisoccorso; per le verifiche di natura aeronautica, si avvale del supporto di un Consulente Aeronautico esterno.

### - IL CONSULENTE AERONAUTICO

In aggiunta alle attività di supporto in seno al Gruppo Tecnico di Coordinamento, il Consulente Aeronautico ha l’incarico di svolgere:

1. le verifiche tecniche e operative presso le basi HEMS e presso la sede della D.A., con frequenza e modalità concordate con l’Azienda Committente il servizio,
2. verifiche sui Fuori Servizio Tecnici ed Organizzativi e limitazioni d’impiego dell’elicottero, richiedendo evidenze su specifici argomenti,
3. verifiche spot per conformità ai requisiti del Capitolato, richiedendo evidenze su specifici argomenti.

In occasione delle verifiche periodiche, la D.A. è tenuta a fornire la massima collaborazione, a consentire l'accesso presso le proprie strutture, nonché a fornire in copia tutti i documenti e gli atti necessari alle verifiche.

Le evidenze documentali acquisite nel corso delle verifiche hanno per scopo quello di esaminare la conformità del servizio reso dalla D.A. in raffronto ai requisiti posti dal presente Capitolato eventualmente modificati a seguito di offerta migliorativa contrattualmente recepita, della normativa vigente e delle pratiche aeronautiche raccomandate; la documentazione, fornita dalla D.A. preferibilmente in formato elettronico, deve essere gestita con carattere di riservatezza ad uso esclusivo del contratto e in accordo alla normativa vigente in materia di acquisizione e conservazione di dati sensibili. A titolo non esaustivo si riportano di seguito alcune tipologie di evidenze documentali acquisibili nel corso delle verifiche:

* Documentazione e manualistica contenente le politiche e le procedure definite dall’Appaltatore per lo svolgimento del servizio oggetto di appalto.
* Certificati aeronautici e documentazione tecnica relativa agli elicotteri assegnati al servizio.
* Licenze, qualifiche, dati di esperienza ed abilitazioni possedute dal personale dell’Appaltatore assegnato al servizio.
* Documentazione fotografica concernente le attività di verifica effettuate presso le basi del servizio e la sede dell’Appaltatore.

Il Consulente Aeronautico è tenuto a comunicare con congruo anticipo la data e l'ora delle visite programmate. A meno di diversa disposizione da parte del RUP, la comunicazione viene inviata al DEC, al rappresentante Medico e Infermieristico della base interessata e al rappresentante della D.A..

Al termine delle verifiche effettuate presso le singole basi HEMS e presso la sede della D.A., il Consulente Aeronautico provvede a redigere apposita relazione che viene inviata al DEC, e ai componenti del GCT.

L’elenco delle eventuali difformità riscontrate nel corso delle visite viene inviato al rappresentante della D.A. per i conseguenti provvedimenti correttivi da adottare.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell’elenco delle difformità, la D.A. deve fornire:

* per quelle relative a non conformità al Capitolato e alla normativa aeronautica vigente, una proposta di azione correttiva.
* per le difformità relative a pratiche raccomandate, una proposta di azione correttiva o altra giustificazione.

Entro 30 giorni dall’accettazione della proposta di azione correttiva la D.A. deve fornire evidenza d’implementazione della stessa.

Il mancato rispetto dei tempi suddetti per la gestione delle difformità è oggetto di applicazione di penale, come indicato al successivo titolo VIII art. 47.4.

Con riferimento alle verifiche sui Fuori Servizio Tecnici ed Organizzativi, le limitazioni d’impiego degli elicotteri e le verifiche spot per conformità ai requisiti del Capitolato, la D.A. deve fornire le evidenze richieste dal Consulente Aeronautico entro 10 giorni.

Il mancato rispetto dei tempi suddetti è oggetto di applicazione di penale, come indicato al successivo titolo VIII art. 47.4

## TITOLO VI - ALTRI ONERI ACARICO DELLAD.A.

### ART. 43.0 - IDENTIFICAZIONE ED IMMAGINE DEL SERVIZIO

Le colorazioni, le diciture, i logotipi ed i marchi che contraddistinguono le strutture, i mezzi e le attrezzature messe a disposizione dalla D.A. devono essere realizzate in modo che inequivocabilmente se ne evinca che il conduttore, gestore e responsabile del servizio di elisoccorso è la Regione Emilia Romagna ovvero le strutture pubbliche da essa delegate.

La D.A. deve realizzare a proprie spese tutti gli interventi che si rendano necessari per contraddistinguere il servizio di elisoccorso con la grafica stabilita dall’Azienda USL di Bologna e comunque garantendo i seguenti spazi sugli aeromobili:

* cm. 150x80 per ciascuno dei due lati;
* cm. 100x60 anteriormente;
* cm. 170x100 sul lato inferiore.

La colorazione di base degli aeromobili deve essere di colore unico e rispondente agli standard comunitari ovvero nazionali, se ed in quanto esistenti, distintivi della tipologia del servizio a cui l’aeromobile è dedicato, preferibilmente giallo oppure bianco e comunque omogenea per tutti gli aeromobili in servizio, ivi incluso l’aeromobile “stand-by”.

La D.A. deve realizzare quanto sopra previsto con particolare riguardo ai colori e ai caratteri, utilizzando materiali compatibili con l'impiego aeronautico e comunque senza fare ricorso a "pellicole adesive”.

La D.A. può usare proprie colorazioni, diciture, logotipi, marchi e immagini grafiche limitatamente alle seguenti modalità:

* senza limitazione gli identificativi obbligatori per norma aeronautica;
* per ogni aeromobile spazio massimo a disposizione della D.A.: due rettangoli (uno per lato) di dimensioni massime di cm. 30 x 100;
* per ogni divisa del personale aeronautico spazio massimo a disposizione della D.A.: un rettangolo di dimensioni massime di cm. 4 x 12;
* per ogni mezzo mobile spazio massimo a disposizione della D.A.: un rettangolo di dimensioni massime di cm. 10 x 20
* per ogni struttura fissa spazio massimo a disposizione della D.A.: un rettangolo di dimensioni massime di cm. 30 x 100.

In ogni caso la D.A. è obbligata, prima di eseguire qualunque applicazione, a sottostare a preventiva autorizzazione da parte della "Commissione".

### ART. 44.0 – ASSICURAZIONI

La D.A. assicura l'aeromobile e l'equipaggio di condotta nel rispetto della normativa di legge.

La D.A. s'impegna a stipulare l'assicurazione per danni a terzi (RCT) con un massimale non inferiore Euro 30.000.000,00 per RCT globale e non inferiore a Euro 2.500.000,00 per ogni persona trasportata, quale responsabilità civile del vettore.

La D.A. s’impegna inoltre ad assicurare il personale sanitario per il caso morte e/o infortuni che dovessero accadere durante tutto l'arco di presenza presso la base di elisoccorso, durante i voli. e durante i periodi di attesa delle chiamate.

Per tutte le basi il personale sanitario e SAER deve essere assicurato anche durante le attività svolte a terra nell'ambito delle operazioni di emergenza e la copertura assicurativa va estesa anche alle attività di soccorso a terra generatesi durante giornate o orari di fermo tecnico e/o meteo. La polizza deve prevedere espressamente la cumulabilità con altre eventuali coperture assicurative.

Il numero di persone assicurate non deve essere inferiore al numero di persone trasportabili da ciascun aeromobile, qualunque sia il tipo e per qualsiasi motivo l'esercente lo abbia posto in servizio.

La copertura assicurativa non deve essere inferiore per ciascuna persona a Euro 2.500.000,00 causa morte, Euro 2.500.000,00 per invalidità permanente e Euro 200,00 quale indennità giornaliera per ogni giorno di invalidità temporanea con franchigia di 3 giorni.

Copia di tutte le polizze, in corso di validità, devono essere consegnate all'Azienda USL di Bologna almeno venti giorni prima dell'inizio del servizio.

La D.A. si impegna a fornire copia di tutti i rinnovi, appendici e comunque qualsiasi variazione contrattuale inerente le polizze assicurative.

### ART. 45.0 - ONERI DIVERSI

La D.A. deve inoltre provvedere a propria cura e spese:

* ai costi del proprio personale compreso il vitto, l'alloggio e le spese di viaggio, qualunque sia la causa che le ha generate;
* ai costi del carburante, lubrificante, del materiale di consumo, dei ricambi necessari alla condotta dell'aeromobile e dei mezzi di supporto della base,;
* ai costi derivanti da diritti aeroportuali, diritti di atterraggio/decollo, diritti di utilizzo di superficie;
* ogni altro onere in genere correlato all'attività dell'aeromobile e del proprio personale.

Ad integrazione di quanto disposto dal precedente ART.29.2, la D.A. deve dotare ciascuna base di una fotocopiatrice e di due linee telefoniche urbane a disposizione del proprio personale e del personale sanitario per le comunicazioni di servizio. Le linee telefoniche devono consentire la connessione ad internet ad alta velocità, ovvero a banda larga con tecnologia ADSL o superiore, con banda minima garantita di 128 Kb/s o superiore e complete dell’hardware necessario al collegamento alla rete informatica.

## TITOLO VII - SERVIZI AGGIUNTIVI

### ART. 46.0 NORME RELATIVE ALLE OPZIONI DI MODIFICA DEI SERVIZI IN CORSO DI APPLICAZIONE DEL CONTRATTO

Nel periodo di applicazione del contratto possono verificarsi situazioni od eventi che richiedono una modifica o un aumento dei servizi prestati dalla D.A.

Con le seguenti norme le Aziende Ospedaliere o Sanitarie coinvolte, per il tramite del RUP, intendono garantirsi l'effettiva possibilità di modificare alcune attività previste nel presente Capitolato, ovvero di aggiungerne altre in ragione delle possibili evoluzioni del sistema di soccorso regionale.

Le caratteristiche proprie del settore delle emergenze sanitarie non consentono di prevedere tutte le situazioni e gli eventi che negli anni futuri potrebbero richiedere modifiche o integrazioni all'attuale modalità di erogazione dei servizi di soccorso; tuttavia, è necessario cercare di ipotizzarle, in funzione degli elementi conosciuti della programmazione territoriale, delle caratteristiche di sviluppo socio-economico regionale e delle dinamiche tendenziali di aggiornamento delle richieste di servizi da parte dell'utenza.

A scopo esemplificativo si elencano di seguito gli elementi che potrebbero, nei prossimi anni, rendere necessaria una variazione all’attuale assetto organizzativo del servizio di elisoccorso:

* Aggiornamento dei servizi pubblici conseguenti variazioni al modello di offerta turistica regionale in area costiera, collinare e montana;
* Ampliamento delle fasce orarie di durata del servizio, con ulteriore incremento dei mezzi operativi in arco notturno.
* Possibile riposizionamento o incremento delle attuali basi identificate per il servizio, determinato in esito alle seguenti condizioni:
* analisi e revisione dei dati statistici relativi all’attività di elisoccorso;
* subentranti necessità operative;
* ottimizzazione delle risorse.

In vigenza di contratto, la Committente non ha alcun obbligo a richiedere modifiche o servizi aggiuntivi, mentre la D.A. su esplicita richiesta di questa, è obbligata a renderli effettivamente disponibili per tutto il periodo di applicazione del contratto, nella forma e nei modi in cui sono di seguito descritti.

### OPERAZIONI PBN (Performance-Based Navigation)

In vigenza di contratto, la regione Emilia-Romagna prevede di sviluppare una rete di rotte strumentali a bassa quota che possano asservire destinazioni di interesse per il servizio, da realizzare e rendere operative in accordo alle norme aeronautiche per le operazioni PBN. La D.A., nel caso in cui pervenga esplicita richiesta da parte del RUP, è tenuta entro i successivi 90 (novanta) giorni a supportare lo sviluppo del progetto regionale, fornendo adeguate risorse in termini di un elicottero aggiuntivo ed equipaggi di condotta dedicati, da impiegare per la fase sperimentale e autorizzativa del progetto. È altresì facoltà dell’Azienda Committente affidare ad altro Operatore Aereo questa fase sperimentale e autorizzativa del progetto PBN.

Nel caso di utilizzo di risorse messe a disposizione della D.A., sono a carico dell’Amministrazione Committente gli oneri relativi al numero complessivo di ore di volo effettuate a supporto del progetto.

Ove siano state realizzate rotte strumentali a bassa quota approvate nei termini delle operazioni PBN, è richiesto alla D.A. che i voli vengano pianificati e condotti in accordo alle relative regole del volo strumentale (IFR), entro i limiti delle certificazioni possedute dagli elicotteri e le qualifiche in possesso degli equipaggi di condotta assegnati al servizio.

### ESTENSIONE DELLE CAPACITÀ OPERATIVE PRESSO UNA O PIÙ BASI HEMS

Nel corso della vigenza contrattuale, è facoltà del RUP richiedere alla D.A. l’ampliamento delle capacità operative presso una o più basi regionali; tra le opzioni, è compresa l’estensione al servizio HJ per tutta la durata dell’anno della base con operatività diurna fino a 12h30’, l’implementazione delle operazioni HHO come pure la possibilità di estendere l’arco di operatività alle 24 ore giornaliere.

La D.A., previa formale richiesta di estensione avanzata dal RUP, deve adeguare la capacità operativa della/e base/i interessata/e, provvedendo entro un massimo di 180 (centottanta) giorni ad implementare le necessarie procedure e ad assegnare coerenti risorse umane aggiuntive le cui caratteristiche, in termini di esperienza e di qualifiche, devono essere conformi ai requisiti previsti nel presente Capitolato per analoga capacità operativa già in essere. Il canone economico sarà adeguato alle condizioni già in essere per tipologia di elicottero e capacità operativa del servizio. Il ritardo nell’attivazione dell’opzione richiesta, in assenza di giustificati motivi, determina l’applicazione delle penalità, come previsto al successivo TITOLO VIII - PENALI.

### SERVIZIO NOTTURNO NVIS INTEGRATO CON OPERAZIONI HHO

Nel corso della vigenza contrattuale, è facoltà del RUP richiedere alla D.A. l’estensione delle capacità operative del servizio fornito in arco notturno, introducendo l’effettuazione di “Operazioni Speciali”, in termini di operazioni HHO e sbarco di personale da volo stazionario, con ausilio di visori notturni (NVG). Entro 3 mesi (90 giorni) dal ricevimento della richiesta, la D.A. deve presentare un progetto, oggetto di valutazione tecnica, comprendente la descrizione delle procedure tecniche, operative e addestrative che si intende adottare e le capacità operative che si prevede di raggiungere; il progetto deve anche comprendere una specifica analisi dei rischi correlati al cambiamento che viene introdotto all’operatività del servizio (processo di “management of change”) e i termini temporali entro i quali si prevede di conseguire la capacità aggiuntiva, nel rispetto delle norme di riferimento. Il termine per l’avvio delle operazioni non può essere superiore a 180 giorni, a decorrere dalla data di approvazione del progetto. La mancata presentazione del progetto o la mancata attivazione del servizio entro i termini previsti, in assenza di giustificati motivi, determina l’applicazione delle penalità, come previsto al successivo TITOLO VIII - PENALI.

Per questa estensione alle capacità operative, previa analisi dei contenuti tecnici ed economici del progetto, sono ammessi oneri aggiuntivi a carico dell’Amministrazione Committente, limitatamente all’acquisizione / installazione di equipaggiamenti supplementari ritenuti necessari per la sicurezza delle operazioni.

### – GESTIONE INFRASTRUTTURE

In analogia a quanto indicato al precedente ART. 37.0 per competenze e provvedimenti, qualora in vigenza di contratto si verifichino le condizioni per le quali è prescritto che un’elisuperficie o un nuovo eliporto siano “gestiti”, l’Azienda Ospedaliera o Sanitaria di competenza territoriale può richiedere alla D.A. di assolvere a tali funzioni, come pure la fornitura del necessario servizio antincendio commisurato alle caratteristiche degli elicotteri in contratto, unitamente alla gestione o separatamente da quest’ultima.

Per quanto sopra, in fase di offerta, l’Operatore Economico partecipante è tenuto a presentare indicazione del costo mensile proposto, espresso in Euro, differenziato per le attività di sola gestione, gestione comprensiva di servizio antincendio, e sola fornitura del servizio antincendio, assicurato nei termini previsti dalle norme nazionali di riferimento, per le seguenti condizioni di operatività dell’infrastruttura:

* Operatività diurna, fino ad un massimo di 12h30’
* Operatività diurna HJ per tutta la durata dell’anno;
* Operatività H24.

### – ELICOTTERO AGGIUNTIVO

Alla luce di mutate esigenze operative o organizzative del servizio di elisoccorso, ovvero in particolari situazioni operative quali i trasporti per attività trapiantistica, trasferimenti su tratte extraregionali, la predisposizione di servizi di assistenza sanitaria a manifestazioni sportive, religiose o culturali di massa ed altre attività simili, le Aziende Ospedaliere o Sanitarie coinvolte possono trovarsi nelle condizioni di dover richiedere l’impiego di un ulteriore elicottero, in via permanente o limitatamente al periodo strettamente necessario a far fronte all'esigenza occasionale.

Nel caso di impiego permanente di un elicottero aggiuntivo, la D.A., previa formale richiesta avanzata dal RUP, deve attivare il suo utilizzo entro i successivi 180 (centottanta) giorni. Il canone economico sarà quello corrispondente alle condizioni già in convenzione per tipologia di elicottero e capacità operativa richiesta.

Per quanto concerne invece l’impiego temporaneo di un ulteriore elicottero, in fase di offerta, l’Operatore Economico partecipante deve presentare indicazione, che assume valore vincolante in esecuzione, per le seguenti condizioni:

* Tipo di elicottero che intende impiegare;
* Tariffa per ora di volo (in relazione a quanto normalmente avviene sul mercato dei servizi a chiamata estemporanea si riconosce solo una tariffa correlata con l'ora di volo);
* Tempo di preavviso per il posizionamento presso una delle Basi Operative regionale;
* Numero di ore di volo minime (giornaliere e/o totali) per le quali la ditta ritiene di poter attivare l'aeromobile.

### OPERAZIONI CON AEROMOBILI A PILOTAGGIO REMOTO (APR)

Nel corso della vigenza contrattuale, è facoltà delle Aziende Ospedaliere o Sanitarie interessate, di concerto con il sistema di Protezione civile e o sanitario regionale, implementare operazioni con aeromobili a pilotaggio remoto (APR); queste possono essere svolte come operazioni separate o congiunte all’attività di elisoccorso già contrattualizzata.

Fatti salvi gli aspetti di necessario coordinamento a salvaguardia della sicurezza delle operazioni di volo correlate, l’Amministrazione Committente può richiedere alla D.A. l’elaborazione di un progetto, oggetto di valutazione tecnica ed economica, che preveda l’implementazione di operazioni di volo con APR, in modalità integrata o separata dal servizio di elisoccorso prestato.

Il progetto deve comprendere la descrizione dei mezzi APR proposti, incluse le capacità prestazionali, le modalità operative che si prevede di adottare, nonché gli oneri economici attesi.

Nel caso di approvazione della proposta tecnico-economica presentata dalla D.A., il termine atteso per l’avvio delle operazioni con APR è stimato in un tempo massimo pari a 180 giorni, a decorrere dalla data di approvazione del progetto.

### - SITO DI ADDESTRAMENTO HEMS/HHO

Per contenere il livello di rischio connesso con siti occasionali, l’Azienda Committente rende disponibile un’area, in località Lama di Setta - denominata Palestra di Badolo - ove si attuano le attività di addestramento finalizzato allo sbarco/imbarco in volo stazionario e per l’uso del verricello. Fatta salva la competenza dell’Operatore Aereo per accettazione con sopralluogo e l’autorità del Comandante per le operazioni contingenti, si richiede agli Operatori Economici partecipanti di formulare un progetto attinente:

* le attività addestrative richiamate, da attuarsi in ambiente estivo; le modalità esecutive nel corso del servizio restano da concordare con la Committente;
* la fornitura e la manutenzione di una struttura finalizzata alla familiarizzazione del personale sanitario con le operazioni di rilascio e recupero mediante verricello;
* l’allestimento dell'area prospiciente la postazione GECAV118 denominata "Ex Campo Base 5 Cerri" sita in Via Val di Setta 5 Lama di Setta -Vado (Bo) provvedendo alla fornitura di sabbiere;

Inoltre, si chiede di prospettare l’integrazione dell’impianto e delle attrezzature anche con sistema atto alla simulazione e/o altro presidio didattico ritenuto utile e individuato nel progetto formativo stesso. Nell’offerta, in esito a sopralluogo, l’Operatore economico è invitato a presentare le condizioni di dettaglio sia tecniche, con eventuali interventi a miglioria, sia economiche corrispondenti. L’offerta deve dare indicazione del tempo di preavviso, della durata minima dell’incarico, e del corrispettivo economico su base mensile.

## TITOLO VIII - PENALI

### ART. 47.0 – RITARDO NEI TEMPI DI DECOLLO

Con riferimento all’ART. 18.4, qualora il DEC, sentito il parere del GCT, riconosca la responsabilità dei ritardi a carico della D.A., dopo tre episodi, e per tutta la durata del contratto, verrà applicata una penale pari al corrispettivo di 1 ora di volo per ogni ulteriore episodio di ritardo la cui responsabilità sia a carico della D.A.

### - AEROMOBILE FUORI SERVIZIO

Nei casi in cui la somma dei tempi di "fuori servizio tecnico" e "fuori servizio organizzativo" di una singola giornata di apertura del servizio superi le tre ore (quindi dal 181° minuto in poi) si farà ricorso all'applicazione di una penale calcolata secondo la seguente formula:

{[(K-180) x (K-180)] : (K x Z)} x Y

dove

* K corrisponde alla somma dei tempi - espressi in minuti - di "fuori servizio tecnico" e "fuori servizio organizzativo" di una singola giornata;
* Y corrisponde al valore in Euro della TARIFFA "B" di cui all’art. 25 (relativa alla base dove avviene il fuori servizio);
* Z corrisponde ad un coefficiente rilevabile dal seguente elenco:

Z = 60 in corso di applicazione del "sistema A" di sostituzione aeromobile di cui all'art. 19.3.1;

Z = 80 in corso di applicazione del sistema "B" di sostituzione aeromobile limitatamente ai casi di "fuori servizio imprevedibile-B2";

Z = 20 in corso di applicazione del sistema "B" di sostituzione aeromobile limitatamente ai casi di "fuori servizio prevedibile-B1";

Z = 60 nei casi di "fuori servizio organizzativo". NOTE:

1. Nel caso in cui il DEC, con il supporto del GCT, verifichi che la dichiarazione di “fuori servizio tecnico” sia stata ritardata, la penale relativa al periodo di ritardo sopra riferita verrà raddoppiata.
2. Il sistema di calcolo di tale penale deve essere inserito nel sistema informatico, di cui all’ART. 29 e quindi completamente automatizzato.
3. La “tariffa B” è comunque inapplicabile per i periodi di tempo in cui l’aeromobile risulta in stato di “fuori servizio organizzativo” ovvero “fuori servizio tecnico”.
4. Per le basi H24, al solo fine del computo della penale, la Tariffa B giornaliera si intende convenzionalmente composta da 11 ore di tariffa diurna ed 11 ore di tariffa notturna, se diverse.
5. Per le basi H24 le ore di “Fuori servizio Tecnico per manutenzione programmata”, ovvero le due ore di fermo giornaliero previste e le sessanta ore annue di manutenzione programmata (se usufruite per non più di 4 ore giornaliere) di cui all’art 19.5 non concorrono alla determinazione del valore di K
6. Nel caso di fermi tecnici dell’aeromobile in servizio fisso di stand-by di cui all’ART. 19.4, o nel caso di momentaneo allontanamento da una base regionale, si applicherà per ciascun giorno o frazione di giorno superiore alle 4 (quattro) ore una penale di Euro 700,00.

### – OBBLIGO DI POSIZIONAMENTO DEL MEZZO “STAND BY”

Nel caso in cui su un periodo di tre mesi consecutivi si siano verificati casi per oltre 2 (due) volte oppure si siano sommate più di 4 (quattro) ore in condizioni di "fuori servizio prevedibile B1” e ciò sia stato su una stessa base oppure cumulativamente su due basi diverse, la D.A. deve provvedere a posizionare in una base regionale il mezzo di stand-by.

### – ESECUZIONE DI MANUTENZIONE

Nel caso vi sia evidenza che presso le basi operative siano, o siano state, eseguite attività di manutenzione in difformità alle limitazioni contenute nella LOA dell’Operatore Aereo, per ciascuna delle giornate corrispondenti si applica una penale pari al 50% della Tariffa B.

Se nell’esecuzione delle attività di manutenzione presso le basi operative, la D.A. non rispetta le limitazioni contenute nella propria LOA (Lista delle Operazioni Autorizzate) si applica una penale corrispondente a Euro 5.000,00.

Nel caso vi sia evidenza di un fermo aeromobile contemporaneo degli elicotteri in servizio (Art. 18.5) per manutenzione programmata si applica una penale corrispondente a Euro 3.000,00.

Nel caso in cui, a seguito di verifiche del Consulente Aeronautico / GCT, venga riscontrata la mancata applicazione di una MEL, questa condizione genera l’applicazione di una penale corrispondente a Euro 5000,00.

Per ogni altra non conformità rispetto ai requisiti dell’art.18.5 si applica una penale corrispondente a Euro 500,00.

### - SISTEMA PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA E CONFORMITA’ DELLE OPERAZIONI AERONAUTICHE

In caso di inadempienze rilevate per uno o più dei requisiti posti in art. 4 in corso di vigenza contrattuale, si applica per singola inadempienza una penale corrispondente a Euro 1.000,00.

In caso di mancato rispetto dei tempi per la gestione delle difformità secondo quanto previsto dall’Art. 42.1 si applica una penale corrispondente a Euro 1.000,00.

In caso di mancato rispetto dei tempi per la richiesta di evidenze secondo quanto previsto dall’Art. 42.1 si applica una penale corrispondente a Euro 500,00.

### ART. 48.0 – EQUIPAGGIAMENTI

In caso di inadempienze nella dotazione agli elicotteri degli equipaggiamenti anche sanitari previsti dal contratto, oltre che nel caso di avaria ad un singolo equipaggiamento, con esclusione dell’indisponibilità del verricello per missioni HEMS/HHO, viene applicata una penale pari a Euro 500,00 per ciascun giorno, o frazione di giorno superiore a 6 ore, di indisponibilità con cumulo dei valori di penale.

### - ATTREZZATURE E IMPIANTI SANITARI

Ogni ora di indisponibilità di ogni dispositivo sanitario, comprese le dotazioni elencate in Tabella all’ART 21.4.1 “Elettromedicali e dotazioni richieste per l’attività di elisoccorso RER” e numerate da 1 a 12, per mancata manutenzione o mancata sostituzione, comporta una penale pari al 30% (trenta percento) della tariffa dell’ora volo.

Condizioni di mancata manutenzione o mancata sostituzione delle dotazioni elencate in Tabella all’ART

21.4.1 “Elettromedicali e dotazioni richieste per l’attività di elisoccorso RER” e numerate da 13 a 29 comportano, per ciascun elemento, una penale pari al 10% (dieci percento) della tariffa dell’ora volo.

In caso di ritardi o inadempienze nella fornitura delle attrezzature e degli impianti sanitari, l’Azienda USL Bologna procede all’acquisto in danno in base a giudizio della Commissione.

### - IMPIANTO OSSIGENO

La D.A. deve particolarmente curare la ricarica e la funzionalità degli impianti di ossigeno.

Si applica una penale pari a Euro 600,00 ogniqualvolta un impianto che a termine missione risulta scarico per più del 60% della sua capacità, non viene immediatamente ripristinato.

### – DOTAZIONI DI ART. 38.0

Nel caso di fermo tecnico “non prevedibile” dell’elicottero e mancato ripristino dell’efficienza per carenza della relativa scorta richiesta nell’ART 38.0 si applicano le condizioni di “fermo B1 prevedibile”.

### ART. 49.0 - INOSSERVANZA DEI LIMITI DI SERVIZIO

Ogniqualvolta il personale della D.A. opera oltre i limiti per giorni / ore consecutivi di servizio riportati nel presente Capitolato o dalle normative di riferimento (quali dei due più restrittivo), il DEC, sentito il parere del GCT, valuterà se ricorrere alla sospensione del servizio per "inadempienza della D.A." e quindi non saranno operanti le tariffe A, e B, di cui all’ART. 19.0 e seguenti.

Le eventuali possibilità di deroga, che comunque non dovranno comportare alcuna inosservanza alle normative vigenti e potranno essere motivate esclusivamente da improvvise e particolarmente gravi situazioni operative (es. macro-emergenze, ecc.), saranno valutate dal DEC.

### ART. 50.0 - MANUTENZIONE ORDINARIA A STRUTTURE E IMPIANTI FORNITE DALLA DITTA APPALTANTE

I danni dovuti alla mancata manutenzione alle strutture e impianti dati in concessione, uso e gestione alla

D.A. (hangar, sistema antincendio, struttura sosta equipaggio, impianto fisso carburante) sono addebitati alla D.A. stessa. Inoltre, per ogni giorno in cui:

* la struttura di ricovero per l’aeromobile,
* il sistema fisso di rifornimento,
* impianti di sicurezza e sistema antincendio,

di ogni singola base non risulti pienamente funzionante, si applica la penale corrispondente a Euro 600,00 per ogni singolo sistema/impianto con cumulo dei valori di penale.

L’Azienda Committente non riconosce comunque i tempi di volo impiegati dagli aeromobili negli spostamenti tra le basi operative ed eventuali alloggiamenti posti al di fuori dell’aria ospedaliera o per rifornimenti fuori sede.

### ART. 51.0 - DOTAZIONI, SERVIZI E STRUTTURE DI SUPPORTO FORNITI DALLA D.A.

I danni dovuti alla mancata manutenzione alle strutture e impianti dati in concessione, uso e gestione alla

D.A. (hangar, sistema antincendio, struttura sosta equipaggio, impianto fisso carburante) sono addebitati alla D.A. stessa. Inoltre, per ogni giorno in cui:

* la struttura di ricovero per l’aeromobile,
* il sistema fisso di rifornimento,
* impianti di sicurezza e sistema antincendio,

di ogni singola base non risulti pienamente funzionante, si applica la penale corrispondente a Euro 600,00 per ogni singolo sistema/impianto con cumulo dei valori di penale.

L’Azienda Committente non riconosce comunque i tempi di volo impiegati dagli aeromobili negli spostamenti tra le basi operative ed eventuali alloggiamenti posti al di fuori dell’aria ospedaliera o per rifornimenti fuori sede.

In caso di inadempienze ai requisiti dell’art. 18.5.4 per operazioni su siti HEMS si applica una penale corrispondente a Euro 5000,00 per ogni evento.

### ART. 52.0 –SOSTITUZIONE DI AEROMOBILE

Nei casi in cui eventuali sostituzioni dell’aeromobile non avvengano secondo le previsioni riportate all’art.

40.4.1 e/o la sostituzione avviene con mezzi di tipologia diversa valgono le seguenti norme:

* Se l’aeromobile in sostituzione ha caratteristiche diverse da quello che sostituisce, ma identiche a quelle di un aeromobile impiegato su un’altra base, le tariffe B e C applicabili sono corrispondenti a quelle previste in offerta per tale tipo, fino a un massimo di 200 ore/anno di sostituzione, calcolate in base alle ore di apertura del servizio (tariffa B); oltre questo limite verranno applicate le tariffe B e C dell’aeromobile operante in sostituzione diminuite del 25%;
* Se l’aeromobile in sostituzione è di tipo identico ad uno di quelli previsti nel contratto ma ha caratteristiche e attrezzature “sostanzialmente diverse”, le tariffe B e C vengono applicate con una riduzione del 50%. Per caratteristiche “sostanzialmente diverse” si intendono le differenze negli allestimenti tra le quali comunque vanno intese: la collocazione della barella e della culla termica non conformi alle norme di certificazione ovvero inibiscano la disponibilità del posto affiancato al pilota, l’impianto ossigeno di tipo fisso, l’aspiratore centralizzato, l’impianto elettrico atto al funzionamento delle apparecchiature elettriche, ovvero nel funzionamento dei sistemi radio (es. modifiche delle modalità di ricezione e trasmissione da parte dei singoli operatori);
* Se l’aeromobile in sostituzione è di tipo identico ad uno di quelli previsti nel contratto, ma ha caratteristiche e attrezzature “non sostanzialmente diverse”, si applica una riduzione del 25%. Per caratteristiche “non sostanzialmente diverse” si intende ogni particolare che abbia “rilevanza” ai fini dell’impiego operativo e stabilito in sede di Commissione.

### ART. 53.0 – AEROMOBILE NON CONFORME

In caso di avaria a sistemi, impianti ed equipaggiamenti, che comportino limitazioni alle capacità operative previste dal Capitolato (idoneità IFR, NVIS, comunicazioni sanitarie, ecc.), o per inefficienza del verricello l’aeromobile non sia disponibile per missioni HHO, per il periodo di “non conformità ” le tariffe B e C vengono applicate con una riduzione del 50%.

In caso di avaria a sistemi, impianti ed equipaggiamenti, richiesti dal Capitolato, che non comportino limitazioni alle capacità operative dell’elicottero si applica una penale corrispondente a 100 euro per ogni ora di servizio in cui l’apparato/sistema non è disponibile.

In caso di aeromobile non conforme per data di prima immatricolazione superiore a **undici anni** le tariffe B e C vengono applicate con una riduzione del 30%.

### ART. 54.0 – TURNAZIONE, QUALIFICHE E ATTITUDINE DEL PERSONALE DELLA D.A.

Tra le attribuzioni del DEC, supportato dal GCT, è compresa la valutazione della corretta applicazione delle norme contrattuali inerenti la turnazione del personale della D.A., con particolare riferimento agli ARTT. 23, 24, 25, 26 e 27. Nel caso la D.A. procedesse a immotivate sostituzioni od a impiegare personale non avente le caratteristiche indicate, si applica una penale di Euro 7.000,00 a inadempienza.

In considerazione della particolare natura del servizio, non sono ammesse ripercussioni negative sulla efficacia e sicurezza del servizio riconducibili a errati comportamenti o decisioni assunte dal personale della D.A. in difformità con le norme, le prescrizioni del presente Capitolato e le procedure definite nei protocolli operativi del servizio. In queste circostanze, il DEC, su segnalazione del Rappresentante dell’Azienda Ospedaliera o Sanitaria interessata, sentito il parere tecnico del GCT, si riserva la facoltà di sanzionare la D.A., con applicazione di una penale di Euro 2.000,00 per singola inadempienza. Nel caso di ripetute segnalazioni a carico del medesimo personale, in numero superiore a tre, Il DEC, sentito il parere tecnico del GCT, può richiedere la sostituzione del personale della D.A. da attuarsi entro 15 giorni dalla richiesta.

### ART. 55.0 - SERVIZI AGGIUNTIVI

L’Azienda Sanitaria di Bologna procede all’acquisto “in danno” ogniqualvolta un servizio “aggiuntivo” non sia messo a disposizione nei tempi e nei modi con cui la D.A. si era impegnata a fornirlo in fase di offerta.

### ART. 56.0 – ALTRE INADEMPIENZE

Per qualsiasi altra difformità dai requisiti contenuti nel presente Capitolato, non compresa tra quelle già specificate, il DEC, su segnalazione del Rappresentante dell’Azienda Ospedaliera o Sanitaria interessata, sentito il parere tecnico del GCT, si riserva la facoltà di sanzionare la D.A., con applicazione di una penale corrispondente a Euro 500,00 per singola inadempienza.

### ART. 57.0 – DISATTIVAZIONE DEL SERVIZIO

Nel caso di inadempienza da parte della D.A. l’Azienda Sanitaria di Bologna può, con propria autonoma determinazione, sospendere il servizio di una o più basi e quindi di fatto rendere inapplicabili le tariffe attinenti i servizi della D.A.

### ART. 58.0 - MODALITA’ ESECUTIVE

In attuazione della politica per la Qualità, Sicurezza e tutela dell’Ambiente dell’Azienda Sanitaria Appaltante, la titolarità di licenze, certificati, autorizzazioni e quant’altro necessario per lo svolgimento delle attività in appalto è condizione necessaria ma non sufficiente a soddisfare i requisiti ed i presupposti su cui si fonda il rapporto con la D.A..

L’istituzione del servizio di verifica attraverso il DEC, con il supporto del GCT, ha di fatto lo scopo di constatare fin dall’inizio e per la durata del contratto, la rispondenza nella effettiva cultura per la Qualità e la Sicurezza da parte della D.A..

Nel caso di inadempienza da parte della D.A., trascorsi 10 (dieci) giorni. dall'avviso di ottemperanza, l'Azienda Sanitaria di Bologna provvederà direttamente a rendere esecutive le decisioni del DEC, supportato da parere tecnico del GCT, applicando gli oneri che ne deriveranno direttamente alla D.A..

### APPENDICE 1 - GLOSSARIO E ACRONIMI

***Anno solare:*** intervallo di tempo che ha inizio il 01.01 e termina il 31.12.

***Attività di volo diurna:*** Per attività di volo diurna si intende quella effettuata da 30 minuti prima del sorgere del sole, a 30 minuti dopo il tramonto del sole, avendo come riferimento le effemeridi del luogo

***Attività di volo notturna:*** Per attività di volo notturna si intende quella effettuata da 30minuti dopo il tramonto del sole, a 30 minuti prima del sorgere del sole, avendo come riferimento le effemeridi del luogo

***Autorità aeronautica:*** Ente a cui compete, per disposizioni di legge o regolamenti, la certificazione e la sorveglianza degli Operatori Aerei; in Italia “Ente Nazionale per l’Aviazione Civile”, in sigla “ENAC”.

***Aviosuperficie:*** Un’area idonea alla partenza ed all’approdo di aeromobili, area non appartenente al demanio aeronautico e non destinata ad aeroporto privato.

***Base HEMS:*** La base in cui membri d’equipaggio HEMS e l’elicottero HEMS sono in attesa per operazioni HEMS; viene utilizzato anche il termine “base operativa HEMS” o “base operativa”.

***Categoria A:*** Criterio di certificazione prestazionale che si applica ad un elicottero plurimotore progettato con caratteristiche di isolamento di motori e sistemi specificate nei codici di aeronavigabilità applicabili, in grado di effettuare operazioni utilizzando dati di decollo e atterraggio stabiliti secondo un concetto di avarie critiche al motore che assicura una superficie designata e capacità prestazionali adeguate per la continuazione in sicurezza del volo o per l’interruzione in sicurezza del decollo nel caso di avaria al motore.

***Classe 1 – PC1 (operazione con prestazione di classe 1):*** un'operazione nella quale, nel caso di avaria al motore critico, l’elicottero è in grado di atterrare all’interno della distanza disponibile per il decollo, o continuare in sicurezza il volo fino a un’area idonea per l’atterraggio, a seconda del momento in cui avviene l’avaria.

***Comandante:*** il pilota designato al comando dell’aeromobile e responsabile per lo svolgimento sicuro del volo; viene utilizzato anche il termine “Pilota”, “Pilota Comandante” e “Pilota in comando (PIC)”.

***Copilota:*** un pilota, diverso dal pilota in comando, che opera un aeromobile per la cui condotta è richiesto per motivi certificativi o operativi più di un pilota, escludendo però il pilota presente a bordo per la sola finalità di ricevere istruzioni di volo al fine del conseguimento di una licenza o un’abilitazione.

***Effemeridi:*** In ambito nazionale, consistono in tavole elaborate dall’Aeronautica Militare Italiana e pubblicate su AIP, sez. Gen. 2.7 edito da ENAV, contenenti gli orari di aurora, alba, tramonto e crepuscolo per gli aeroporti tra i quali quello più prossimo (effemeridi locali) è da intendersi di riferimento per l’individuazione dell’arco di operatività diurna massima della base HEMS di interesse.

***Eliporto****:* Un aeroporto, o un’area definita su una struttura, ad uso esclusivo degli elicotteri per l’arrivo, la partenza e i movimenti a terra, conforme ai requisiti del Regolamento Enac.

***Elisoccorso:*** servizio di emergenza medico con elicottero (HEMS), che può comprendere il servizio di ricerca e salvataggio in ambiente ostile.

***Elisuperficie:*** Area idonea alla partenza e all'approdo di aeromobili, che non appartenga al demanio aeronautico, destinata all'uso esclusivo degli elicotteri e che non sia un eliporto.

***Flight Data Monitoring (FDM) -*** “monitoraggio dei dati relativi al volo”: utilizzo proattivo e non punitivo dei dati digitali di volo relativi alle operazioni di routine per migliorare la sicurezza dell’aviazione.

***Flight Recorder:*** registratore di volo.

***Fuori servizio:*** Condizione di non operatività conseguente a cause tecniche relative all’aeromobile (guasti, avarie, malfunzionamenti, ecc) o a particolari condizioni operative della base, del personale o meteorologiche.

***Gestore:*** persona fisica o legale rappresentante della persona giuridica legittimata a gestire l’infrastruttura aeronautica (elisuperficie, eliporto, ecc.) in quanto Titolare della stessa o soggetto al quale il Titolare ha trasferito l’esercizio.

***Giorni di riposo*** Giorni consecutivi, durante i quali il personale di condotta è libero da qualsiasi impegno. Il singolo giorno di riposo comprende due notti locali.

***Giorni di servizio*** Giorni consecutivi, durante i quali il personale di condotta è in servizio presso la base Hems, come richiesto dall’esercente a prescindere dalla durata del servizio svolto nelle 24 ore.

***Giorno locale:*** Periodo di tempo di 24 (ventiquattro) ore che inizia alle ore 00:00 locali.

***Intervento di Soccorso con Verricello:*** E’ un intervento di soccorso mediante elicottero nel quale, per l’impossibilità di atterrare, viene usato il verricello di bordo per lo sbarco/imbarco di personale o materiale.

***Membro d’equipaggio (CM crew member):*** una persona assegnata da un Operatore aereo a svolgere dei compiti a bordo dell’aeromobile.

***Membro di equipaggio HEMS (HCM):*** membro d’equipaggio tecnico che è impiegato in voli di emergenza medica con elicottero (HEMS) con il compito di assistere le persone che, a bordo dell’elicottero, necessitano di assistenza medica e che coadiuva il pilota durante la missione.

***Membro d’equipaggio tecnico:*** membro d’equipaggio che è impiegato in voli commerciali di trasporto aereo di emergenza medica con elicottero (HEMS), operazioni al verricello (HHO), oppure operazioni con sistemi di visione notturna (NVIS), diverso da membro di condotta o personale di cabina, assegnato dall’Operatore Economico a compiti di assistenza nell’aeromobile o a terra, allo scopo di assistere il pilota durante operazioni HEMS, HHO, NVIS, che richiedono l’impiego a bordo di equipaggiamenti specifici.

***MTOM (Maximum Take Off Mass):*** massa massima al decollo di un aeromobile.

***Notte locale:*** Periodo di 8 ore compreso tra le 22:00 e le 08:00 ora locale.

***Orario di presentazione in base/cambio turno:*** Orario definito dall’operatore, che tiene conto dello svolgimento di ogni operazione necessaria per l’apertura della base, della preparazione del volo e/o delle operazioni di passaggio di consegna con l’equipaggio smontante al cambio del turno (cambio equipaggio con servizio che si svolge senza soluzione di continuità). L’orario non potrà essere inferiore a 15 (quindici) minuti prima dell’inizio dell’operatività HEMS e/o HHO o dell’orario di inizio operatività dell’equipaggio montante.

***Orario di chiusura della base/cambio turno:*** Orario che tiene conto dello svolgimento di ogni operazione necessaria alla chiusura dell’attività di volo e/o della base e/o del passaggio di consegne con l’equipaggio montante al cambio turno (cambio equipaggio con servizio che si svolge senza soluzione di continuità).

L’orario non potrà essere inferiore a15 (quindici) minuti dopo la fine dell’operatività HEMS e/o HHO o dell’orario prefissato di termine servizio dell’equipaggio smontante.

***PBN (Performance-Based Navigation):*** Navigazione in rotta, in avvicinamento e in spazi aerei definiti, basata su requisiti di prestazione dell'aeromobile, espressi in termini di accuratezza, integrità, continuità, disponibilità e funzionalità di specifiche di navigazione.

***Periodo di riposo*** Periodo di tempo, libero da qualsiasi servizio, che deve essere usufruito dal membro di equipaggio prima di intraprendere un servizio di volo.

***Piazzola per elicotteri:*** Una piazzola adatta al parcheggio di un elicottero dove terminano le operazioni di circolazione al suolo e dove un elicottero può effettuare una operazione di presa di contatto o involarsi per una traslazione in effetto suolo.

***RUP/RES/DEC:*** In conformità a quanto previsto dagli artt. 31 e 101 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm.ii, nonché dalle Linee Guida ANAC n.3/2016 e dal Decreto del Ministero Infrastrutture e Trasporti n. 49/2018, i soggetti responsabili del procedimento di gara e per la fase di esecuzione del contratto sono il RUP, il RES e il DEC. Il Responsabile del Procedimento (RUP) cura lo svolgimento della gara fino alla stipula del contratto e successive modifiche, oltre l’applicazione delle penali e ogni vicenda relativa alla patologia contrattuale; il Responsabile dell’esecuzione (RES) individuato all’interno di ogni Azienda Sanitaria, dirige l’esecuzione del contratto controllando i livelli di qualità delle prestazioni. Nella fase di esecuzione si avvale del Direttore dell’esecuzione del contratto (DEC).

***Schema d’impiego:*** Lo schema di impiego è un documento obbligatorio da sottoporre ad approvazione dell’Enac e da inserire quale parte integrante nel Manuale delle .Lo schema descrive nel dettaglio come l'operatore organizza l'attività di lavoro nel rispetto dei limiti dei tempi di volo e di servizio e requisiti di riposo degli equipaggi di condotta.

***Sito operativo HEMS:*** Sito selezionato dal pilota responsabile durante un volo HEMS per operazioni con verricello o per atterraggio e decollo.

***Tempo di servizio*** E’ il tempo che comincia con la presentazione in base (Aeroporto, Eliporto, Aviosuperficie, Elisuperficie, Sede Operativa dell’azienda) del personale di condotta come da richiesta dell’esercente e termina con la chiusura della base stessa o con l’orario stabilito dall’esercente.

***Tempo di volo*** E’ il tempo trascorso in volo quale membro di un equipaggio di condotta e va computato da quando il rotore dell’elicottero inizia a girare a quando si ferma.

***Titolare dell’eliporto:*** Persona fisica o legale rappresentante della persona giuridica titolare del diritto di proprietà o di altro diritto reale sull’eliporto.

CRM (Crew Resource Management): Gestione delle risorse di cabina in coordinamento tra membri di equipaggio.

CVR Cockpit Voice Recorder (Registratore Voce di Cabina)

C.V.S Coordinatore di Volo Sanitario

COA Certificato di Operatore Aereo

D.A. Ditta Aggiudicataria del contratto del Servizio di Elisoccorso

ELT(A) (*Automatic Emergency Locator Transmitter)* radiolocalizzatore di emergenza

ENAC Ente Nazionale per l’Aviazione Civile

EGPWS Enhanced Ground Proximity Warning System

FDM Flight Data Monitoring

FDR Flight Data Recorder (Registratore Dati di Volo)

HCM Hems Crew Member (Membro di equipaggio HEMS)

HEMS Helicopter Emergency Medical Service (Servizio di Elisoccorso)

HHO Helicopter Hoist Operations

HTAWS Helicopter Terrain Awareness Warning System

HUMS Helicopter Usage Monitoring System

IO Istruzioni Operative

ISA International Standard Atmosphere

IFR Instrument Flight Rules (Regole del Volo Strumentale)

IMC Instrumental Meteorological Conditions (Condizioni di Volo Strumentali)

I.P. Infermiere Professionale

NVIS (Night Vision Imaging System): sistema di visione notturna

PO Procedure Operative

SAER Soccorso Alpino Emilia Romagna

SAR Search And Rescue

TE Tecnico Elisoccorso, esperto di soccorso in ambiente ostile e/o impervio

VFR Visual Flight Rules (Regole del Volo a Vista)