

**Capitolato SPECIALE  
PER  
L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA SOPRA  
SOGLIA COMUNITARIA, TRAMITE NOLEGGIO A  
FREDDO, DI:**

**UN ELICOTTERO MODELLO AW 139  
CON ALLESTIMENTO SANITARIO PER  
L’ATTIVITÀ DI SOCCORSO DEL NUCLEO  
ELICOTTERI DELLA  
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**

**CIG: 856365794F**

**- PARTE TECNICA -**

## **INDICE**

<a href="#">Art. 1 – Prescrizioni tecniche generali.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Art. 2 – Specifiche tecniche.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Art. 3 – Consegna dell’elicottero.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Art. 4 – Riconsegna dell’elicottero.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Art. 5 - Manutenzione.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Art. 6 – Fornitura parti di ricambio.....</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">Art. 7 – Attività del sistema qualità del Nucleo Elicotteri.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Art. 8 – Comunicazioni.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Art. 9 - Riunioni.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Art. 10 - Riservatezza.....</a>	<a href="#">15</a>

## **Art. 1 – Prescrizioni tecniche generali**

1. L'elicottero oggetto di appalto dovrà rispondere ai requisiti contenuti nel presente Capitolato speciale – parte tecnica. L'elicottero dovrà quindi essere corredato della seguente documentazione, da produrre alla stazione appaltante con l'offerta:

- certificato di Immatricolazione aggiornato;
- certificato di Navigabilità EASA Form 25 rilasciato da parte di un'Autorità Aeronautica competente di uno Stato membro effettivo dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea (EASA Member State);
- certificato acustico EASA Form 45 rilasciata da parte di Autorità Aeronautica competente di uno Stato membro effettivo dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea (EASA Member State);
- licenza di stazione radio in corso di validità emessa da un'Autorità italiana o da un'Autorità estera (nel caso di licenza rilasciata da un'Autorità estera, la Commissione tecnica dovrà verificare la compatibilità della stessa con la regolamentazione prevista dall'Autorità italiana);
- ARC Airworthiness Review Certificate EASA Form 15 in corso di validità, con validità residua di almeno 6 mesi.

2. L'appaltatore si impegna a fornire a propria cura e spese la documentazione necessaria per l'inserimento dell'elicottero nella flotta del Nucleo Elicotteri (di seguito N.E.) del Corpo Permanente dei Vigili del Fuoco della Provincia autonoma di Trento, entro i termini di cui all'art. 3, di seguito riportata:

- libretti cellula e motori;
- status componenti installati completo di p/ns e s/ns;
- status completo della manutenzione eseguita;
- status completo dei componenti a vita limitata;
- status completo dei componenti a revisione sostituiti;
- ogni altra informazione tecnica disponibile.

## **Art. 2 – Specifiche tecniche**

1. Le caratteristiche tecniche qui di seguito elencate ai punti A) e B) sono obbligatorie.

A) Requisiti tecnici obbligatori:

- modello AW139;
- immatricolazione in uno Stato membro effettivo dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea (EASA Member State);
- anno di produzione 2009 o successivi;
- numero di ore di volo già effettuate inferiore a 5.000;
- numero di atterraggi già effettuati inferiore a 27.000, oppure superiore a tale valore solo se:
  - i SB139-418 e SB139-419 sono già stati applicati all'elicottero;
  - i SB139-418 e SB139-419 sono non applicabili perché l'elicottero ha le migliorie incorporate fin dalla costruzione.
- elicottero con bollettino SB139-609 già applicato, o non applicabile o non in scadenza nel periodo di durata del contratto di noleggio e programmato per applicazione durante un fermo manutentivo per ispezione programmata cellula di livello "12 mesi / 300 ore" o superiore;
- attività manutentive alla consegna: residuo di almeno 6 mesi e almeno 100 ore prima del fermo schedato per ispezione cellula di livello "300 ore / 1 anno" compreso e superiori e per ispezione motore di livello "300 ore" compreso e superiori;

- peso massimo a vuoto equipaggiato consentito di 4.600 kg;
- gestione della aeronavigabilità continua dell'elicottero effettuata negli ultimi tre anni da una Organizzazione approvata in accordo al regolamento dell'Unione europea 1321/2014 e successivi aggiornamenti – Annex I PART M;
- attività manutentiva sull'elicottero effettuata unicamente da Organizzazione approvata in accordo al regolamento dell'Unione europea 1321/2014 e successivi aggiornamenti – Annex II PART 145.

B) Allestimento obbligatorio:

- software Honeywell: Fase 7 o superiore;
- elicottero NVG compatibile;
- slump pad per il carrello d'atterraggio per impiego invernale;
- kit di installazione sanitaria per il trasporto di un paziente barellato;
- paratia divisoria (rigida o soffice) fra cabina passeggeri e cockpit;
- verricello di soccorso esterno, preferibilmente di tipo Breeze, con lunghezza cavo di 80 metri;
- una radio FM operante nella banda 70 MHz ed una radio operante nella banda 155/170 MHz;
- dotazione di tutti gli equipaggiamenti necessari per la piena rispondenza ai requisiti di cui al regolamento dell'Unione europea 965/2012 e successivi aggiornamenti – seguenti allegati:
  - Allegato IV – Commercial Air Transport Operations (CAT) – Subpart D Instruments, Data, Equipment – Section 2: Helicopters
  - Allegato V – Specific Approvals (SPA) – Subpart B Performance based navigation (PBN) operations
  - Allegato V – Specific Approvals (SPA) – Subpart H Operations with Night Vision Imaging Systems
  - Allegato V – Specific Approvals (SPA) – Subpart I Helicopter Hoist Operations
  - Allegato V – Specific Approvals (SPA) – Subpart J Helicopter emergency medical service operations
  - Allegato VIII – Specific Operations (SPO) – Subpart D Instruments, Data, Equipment – Section 2: Helicopters

C) Allestimento a cura e spese della stazione appaltante:

- possibilità di installazione di equipaggiamenti o di modificare la configurazione dell'elicottero in accordo con l'appaltatore e con oneri a carico della stazione appaltante (esempio installazione ancoraggi cabina, installazione ulteriori radio di compagnia, altri equipaggiamenti opzionali).

### **Art. 3 – Consegna dell'elicottero**

1. L'elicottero, con le specifiche tecniche di cui all'art. 2, dovrà essere consegnato al N.E., presso l'aeroporto di Trento, a spese dell'appaltatore.
2. La consegna dovrà essere formalizzata mediante apposito verbale di consegna, redatto in doppio esemplare, datato e sottoscritto congiuntamente da un rappresentante dell'appaltatore e dal direttore dell'esecuzione del contratto.
3. La consegna dell'elicottero dovrà avvenire entro il termine perentorio di 15 giorni naturali consecutivi, decorrenti dalla stipulazione del contratto d'appalto.
4. L'appaltatore dovrà consegnare alla organizzazione CAMO del N.E., alla sottoscrizione del contratto, tutta la documentazione di cui all'art. 1, comma 1 e comma 2, necessaria per l'effettuazione dell'inserimento in flotta dell'elicottero.

5. Se immatricolato in uno Stato differente da Italia, l'elicottero alla consegna dovrà essere presentabile all'Autorità Aeronautica Italiana ENAC per l'approvazione del Programma di Manutenzione del N.E.. Se esistono accordi bilaterali sottoscritti fra Stati, la gestione della sorveglianza tecnica dovrà essere stata trasferita, a carico dell'appaltatore, dall'Autorità Aeronautica dello Stato di immatricolazione alla Autorità Aeronautica Italiana ENAC.
6. L'appaltatore deve garantire la disponibilità del proprio personale CAMO (con una persona dedicata espressamente al supporto dell'organizzazione CAMO di N.E.) fino all'avvenuto inserimento in flotta dell'elicottero, al fine di supportare e velocizzare le tempistiche e coadiuvare il N.E. nello svolgimento di tutto l'iter.

#### **Art. 4 – Riconsegna dell'elicottero**

1. La riconsegna dell'elicottero all'appaltatore avverrà presso la sede del N.E. di Trento e dovrà essere formalizzata con una dichiarazione, redatta in doppio esemplare, datata e sottoscritta congiuntamente da un rappresentante dell'appaltatore e dal direttore dell'esecuzione del contratto.
2. L'elicottero sarà riconsegnato all'appaltatore in stato di aero-navigabilità, avente caratteristiche e condizioni pari a quelle in essere durante il periodo di noleggio, fatta eccezione per le variazioni conseguenti all'utilizzo dello stesso. Tutti gli oneri e responsabilità relativi alla gestione, operatività e manutenzione dell'elicottero saranno a carico dell'appaltatore dalla data di riconsegna.

#### **Art. 5 - Manutenzione**

1. Tutte le attività di manutenzione devono essere eseguite nel rispetto del regolamento dell'Unione europea 1321/2014 e successivi aggiornamenti - Annex II Part 145.
2. L'attività manutentiva dovrà essere eseguita o direttamente dalla struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore o da altra struttura di manutenzione Part 145 individuata. Entrambe le strutture di manutenzione Part 145 verranno di seguito nominate "struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore".
3. Il N.E. esegue in autonomia, tramite la propria struttura di manutenzione certificata Part 145, le manutenzioni cellula fino al livello "300 ore / 1 anno" esclusa e le manutenzioni motore fino al livello "600 ore / 1 anno" esclusa, nel rispetto della propria Approvazione e della propria Lista delle Operazioni Autorizzate (LOA).
4. È a carico dell'appaltatore tutta l'attività manutentiva programmata rimanente (manutenzioni cellula dal livello "300 ore / 1 anno" compresa e superiori e manutenzioni motore dal livello "600 ore / 1 anno" compresa e superiori), che deve essere effettuata in accordo al Programma di Manutenzione approvato e alla manualistica applicabile.
5. Il N.E. potrà richiedere a proprio insindacabile giudizio l'esecuzione della manutenzione a carico dell'appaltatore prima delle scadenze naturali previste, al fine di ottimizzare la disponibilità dell'elicottero durante i periodi dell'anno con maggiore attività di volo.
6. È a carico dell'appaltatore la fornitura degli aggiornamenti software avionici per gli apparati EGPWS e FMS.
7. L'appaltatore inoltre garantisce l'esecuzione, con oneri a suo carico e presso la sede del N.E., di tutte le attività manutentive programmate su kit, STC e installazioni per i quali il N.E. non è abilitato.

8. Il N.E. inoltre potrà richiedere all'appaltatore l'esecuzione delle attività di manutenzione di livello linea, dalla ispezione giornaliera fino alla totalità del programma di manutenzione e di tutti gli interventi manutentivi non schedulati, se richiesti all'interno di un medesimo fermo manutentivo di livello base. Tali attività di manutenzione non comportano oneri maggiori per l'appaltatore.
9. E' a carico dell'appaltatore l'attività manutentiva non schedulata (A.O.G.) per la rimessa in efficienza dell'elicottero a seguito di inconvenienti tecnici, con esclusione degli interventi dovuti a utilizzo non conforme al manuale di volo da parte del personale del N.E..
10. Nell'effettuazione degli interventi manutentivi (programmati e non programmati) a carico dell'appaltatore, lo stesso deve garantire la disponibilità dell'elicottero per almeno 290 giorni/anno, pena l'applicazione delle penali di cui all'art. 24 del Capitolato speciale – parte amministrativa.
11. Tutto quello che non è descritto nel presente articolo si ritiene regolamentato in accordo alla appendice XI della AMC del requisito M.A.708(c) del regolamento dell'Unione europea 1321/2014 e successivi aggiornamenti – Annex I.

## **A) ATTIVITA' DI MANUTENZIONE**

Le attività manutentive di competenza dell'appaltatore sono di seguito indicate:

### **A.1 - Prestazioni richieste**

Prestazioni manutentive **programmate**: tutte le attività di manutenzione "di Line e Base Maintenance" in accordo al Programma di Manutenzione applicabile all'elicottero e ai motori approvato dall'Autorità aeronautica competente. Il Programma di Manutenzione può essere oggetto di integrazioni o modifiche al fine di mantenere l'aero-navigabilità a seguito di emissione di nuova documentazione o aggiornamenti della stessa, da parte di Type Certificate Holder, di Supplement Type Certificate Holder o di Autorità competenti. Le scadenze delle attività manutentive vengono decise dalla organizzazione CAMO (Continuing Airworthiness Management Organization) del N.E. e possono essere anticipate per consentire la migliore operatività dell'elicottero per esigenze del servizio HEMS.

Prestazioni manutentive **non programmate**: tutte le prestazioni urgenti e/o non programmabili relative alla sicurezza del volo e/o all'operatività degli elicotteri. Nello specifico:

- a) applicazioni di documentazione tipo AD/SB/SL e/o similare su elicotteri e/o componenti;
- b) verifiche tecniche e/o indagini tecniche a seguito di incidenti di volo a terra e/o segnalazioni inconvenienti e/o analisi dati FDR, HUMS CVR con eventuali azioni manutentive applicabili;
- a) tutte le attività di manutenzione non schedulate e/o previste, quali rettifica inconvenienti, danni strutturali, avarie elettriche;

L'esecuzione delle attività manutentive è richiesta con ordine scritto dettagliato emesso dal N.E.. Ogni ordine deve indicare le date di applicazione delle attività manutentive e ogni altra informazione pertinente all'applicazione. L'appaltatore deve dare evidenza al N.E. dell'avvenuta applicazione.

Per le prestazioni manutentive programmate sarà cura del N.E. inviare l'ordine almeno due 2 settimane prima dell'avvio dell'attività manutentiva. L'appaltatore si impegna ad intervenire nei tempi richiesti nell'ordine dal N.E..

Per le attività in priorità A.O.G., sarà cura del N.E. inviare l'ordine con la massima tempestività. L'appaltatore si impegna ad intervenire entro 24 ore dalla richiesta del

N.E.. Qualora vi sia un ritardo degli interventi di assistenza tecnica superiore alle 24 ore dalla notifica dell'ordine, si applicano le penali di cui all'art. 24 del Capitolato speciale – parte amministrativa.

Nel caso in cui durante l'effettuazione delle attività di manutenzione si rilevino delle non conformità, la struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore dovrà segnalarle tempestivamente al N.E. a mezzo posta elettronica, fornendo dettagliata descrizione tecnica con indicazione dei tempi di lavorazione, al fine di concordare le modalità di rettifica. Nel caso di impossibilità di rettifica del difetto, ove applicabile, la struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore richiederà il differimento al N.E., il quale potrà, a proprio insindacabile giudizio, accettare o rifiutare tale differimento.

Qualora, a seguito delle ispezioni e delle attività di manutenzione, si dovessero rendere necessarie riparazioni minori o maggiori, anche di tipo strutturale, non previste nella documentazione tecnica del Type Certificate Holder, la struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore si impegna ad ottenere da una Impresa D.O.A. competente le opportune istruzioni di riparazione e le eventuali limitazioni approvate. Tale documentazione dovrà essere prontamente trasmessa al N.E. nei modi di cui sopra.

## **A.2 - Luogo esecuzione attività di manutenzione**

L'appaltatore può effettuare tutte le operazioni di manutenzione di sua competenza presso la sede del N.E. negli spazi dedicati alla attività di manutenzione – vedere allegato nr. 2 al documento DUVRI. Nel caso in cui gli interventi di manutenzione vengano effettuati presso altra sede, sono a carico dell'appaltatore gli oneri di seguito indicati:

- costo del personale pilota, tecnico e dell'ufficio CAMO, come da contratto collettivo provinciale di lavoro del personale del comparto autonomie locali, in base al numero delle giornate di impiego dello stesso;
- costo del carburante;
- costo del volo andata e ritorno dell'elicottero dalla sede del N.E. al luogo di manutenzione ottenuto moltiplicando il tempo di volo per il canone orario di noleggio.

Indipendentemente dalla sede in cui gli interventi di manutenzione vengano effettuati, l'appaltatore si farà altresì carico di:

- ogni costo legato al trasferimento ed eventuale sdoganamento di parti di ricambio ed attrezzatura;
- ogni costo di trasferimento del proprio personale.

Per le attività manutentive da effettuarsi presso la propria sede, il N.E. mette a disposizione della struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore le proprie infrastrutture, i propri locali e i beni strumentali, nonché il supporto del personale del servizio logistico del N.E., come sopra indicato.

Il N.E. mette inoltre a disposizione a titolo gratuito, durante le attività di manutenzione da effettuarsi presso la propria sede, per un massimo di 3 persone afferenti all'appaltatore, stanze da letto singole e il servizio mensa per il pranzo e la cena. Le stanze da letto e il servizio mensa sono disponibili presso la sede del N.E..

Ogni altro costo, ivi comprese le ore di lavoro dei tecnici del N.E. eventualmente operanti a supporto della struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore, è a carico dell'appaltatore. Tale costo verrà calcolato come da contratto collettivo provinciale di lavoro del personale del comparto autonomie locali.

Per i costi a carico dell'appaltatore, la stazione appaltante emetterà regolare nota di addebito.

Se le attività manutentive saranno effettuate presso le infrastrutture dell'appaltatore, o società ad esso collegato / sub-contrattate durante tutto il periodo delle lavorazioni e giacenza l'appaltatore dovrà:

- a) ricoverare l'elicottero in hangar nell'ambito della certificazione Part 145 dell'appaltatore, approvati dall'Autorità competente ed in regola con le normative di prevenzione incendi in corso di validità per tutto il periodo di efficacia del contratto;
- b) preservare l'elicottero secondo le relative procedure presenti nei manuali di manutenzione applicabili;
- c) attivare una assicurazione "hangar keeper", di importo da concordare con il N.E. , per coprire contro ogni rischio l'elicottero durante la permanenza presso le proprie infrastrutture L'appaltatore dovrà indicare, a mezzo pec, alla stazione appaltante l'importo dell'assicurazione "hangar keeper". La stazione appaltante si riserva di valutare e confermare il corretto ammontare della stessa;
- d) farsi completo carico durante tutto il periodo delle lavorazioni della copertura assicurativa completa dell'elicottero;
- e) rendere disponibile al personale del N.E. presente in loco un locale, presso la sede delle attività manutentive, attrezzato di mezzi multimediali (PC, stampante, scanner), accesso a Internet, telefono.
- f) garantire l'accesso alle aree di lavorazione al personale del N.E. per lo svolgimento dell'attività di monitoraggio avanzamento lavori.

### **A.3 - Subcontratto**

L'appaltatore dovrà informare il N.E. in caso di subcontratto di attività manutentive in accordo con la normativa vigente, fornendo tutte le informazioni disponibili e necessarie e richiedendo esplicita autorizzazione. Il N.E. si riserva la possibilità di declinare o approvare tali richieste.

I task manutentivi che non possono essere effettuati dall'appaltatore devono essere comunicati tempestivamente dallo stesso al N.E. per accettazione puntuale di ogni differimento. L'appaltatore potrà proporre una ditta terza certificata Part 145 con idonea LOA che possa eseguire il lavoro. Il N.E. si riserva la possibilità di declinare o approvare tali richieste. In tal caso tutti i costi della manutenzione saranno comunque a carico dell'appaltatore.

### **A.4 – Controllo ore di volo e cicli**

L'organizzazione CAMO del N.E. garantisce la sorveglianza continua dell'aeronavigabilità dell'elicottero oggetto di appalto per tutto il periodo in cui tale elicottero è ufficialmente in flotta al N.E., ai sensi del regolamento dell'Unione europea 1321/2014 e successivi aggiornamenti - Annex I.

Il N.E. è responsabile del controllo delle ore di volo, numero atterraggi, cicli e invecchiamenti calendariali di cellula, motore, verricello e ogni altro componente soggetto ad invecchiamento. Tali dati saranno comunicati all'appaltatore con cadenza mensile ed inoltre in ogni ordine di lavoro, a mezzo posta elettronica.

Sarà cura del N.E. richiedere, all'appaltatore, la sostituzione dei componenti soggetti a limite di vita o di revisione.

La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore informerà tempestivamente il N.E. in caso di sostituzione, durante le attività manutentive, di ogni componente soggetto a limite vita o revisione.



## **A.5 – Requisiti base struttura manutenzione Part 145 appaltatore**

Il possesso da parte della struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore dei requisiti di seguito indicati è indispensabile al fine di garantire l'effettuazione a regola d'arte di tutte le manutenzioni richieste.

I requisiti sotto elencati devono essere posseduti alla data di presentazione dell'offerta:

a) approvazione secondo il Regolamento dell'Unione europea 1321/2014 e successivi aggiornamenti – Annex II – Part 145, in corso di validità, per l'effettuazione della manutenzione sugli elicotteri e/o componenti come da lista delle operazioni autorizzate (LOA);

b) approvazione come centro di manutenzione (Service Station) approvato da Leonardo Helicopters;

c) possesso di una LOA approvata che copra tutta la manutenzione compresa nell'AMPI dell'AW139 in vigore e le ICA di tutti gli STC/kit/equipaggiamenti installati sull'elicottero;

d) impegno al rispetto delle human performances in relazione alla fatica operativa dei propri dipendenti;

e) disponibilità del seguente personale certificato per il tipo di elicottero oggetto dell'appalto e dotato di relative Certification Authorization appropriate:

- tecnici LMA cat C;
- tecnici LMA cat B1.3 con esperienza di almeno cinque (5) anni e capability riparazioni strutturali;
- tecnico LMA cat B2 con esperienza di almeno cinque (5) anni;
- pilota abilitato alla conduzione AW139 al fine esecuzione voli prova, per il livello di Maintenance Check Flight definito dal Programma di Manutenzione di N.E..

f) disponibilità dei Manuali di manutenzione e pubblicazioni tecniche applicabili all'elicottero e sue parti nello stato di più recente aggiornamento (con abbonamenti al servizio di aggiornamento attivo);

g) accesso per consultazione a tutti gli Airworthiness Data applicabili all'elicottero. La documentazione di possesso esclusivo e/o emessa dal N.E. sarà resa disponibile all'appaltatore; parimenti documentazione di possesso esclusivo dell'appaltatore e impiegata per attività di manutenzione sugli elicotteri oggetto del presente capitolato sarà resa disponibile al N.E.

## **A.6 – Attrezzature attività manutentiva**

La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore deve garantire la disponibilità di tutte le attrezzature, con relativi certificati di taratura in corso di validità, quando applicabile, necessarie all'esecuzione di tutti i Task elencati relativi al Programma di Manutenzione applicabile o attività manutentive non programmabili (ad es. risoluzione inconvenienti A.O.G., riparazioni strutturali).

Il N.E. si riserva di richiedere alla struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore il prestito temporaneo delle attrezzature aeronautiche necessarie alle attività manutentive non programmate ed occasionali, presso la propria sede. La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore acconsente al prestito temporaneo delle attrezzature aeronautiche richieste dal N.E.

La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore deve avere disponibilità, anche presso imprese terze, di una cabina di verniciatura che dovrà avere dimensioni tali da contenere, anche separatamente, la cellula e la trave di coda dell'elicottero AW139.

#### **A.7 – Attività collaterali**

Durante l'esecuzione delle attività manutentive, la struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore dovrà provvedere alla gestione delle Segnalazioni Inconvenienti, come previsto dalla normativa cogente, all'Autorità di competenza e al N.E.. Tali segnalazioni dovranno avvenire in accordo al regolamento dell'Unione europea 376/2014 e dovranno coprire almeno quegli eventi elencati nell'allegato II del regolamento di esecuzione dell'Unione europea 2015/1018.

Previo avviso in tempo utile, di almeno due giorni naturali consecutivi, la struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore consente al personale del N.E. di visionare, assistere e partecipare all'esecuzione delle manutenzioni attestandone l'addestramento.

La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore provvederà all'addestramento del personale tecnico del N.E. qualora quest'ultimo ne necessiti per essere abilitato allo svolgimento della manutenzione su componenti o installazioni, presenti sull'elicottero noleggiato, per i quali il personale tecnico del N.E. non è ancora abilitato.

#### **A.8 – Monitoraggio qualità**

La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore ha l'obbligo:

- a) di consentire al N.E. l'esecuzione di "Audit" inerenti alle attività di manutenzione eseguite sull'elicottero noleggiato;
- b) di tenere aggiornata la raccolta dei relativi documenti tecnici specifici ed a carattere generale della "Qualità" e di metterli a disposizione del N.E. per esigenze di controllo e di sorveglianza delle lavorazioni;
- c) di mantenere tutte le registrazioni aggiornate, come ad esempio, ma non solo, l'elenco delle attrezzature utilizzate nei cantieri inerenti l'elicottero e l'elenco del personale che ha partecipato alle singole lavorazioni, mettendole a disposizione su richiesta del Servizio Qualità del N.E..

Il N.E. si riserva la facoltà di effettuare audit sull'organizzazione di manutenzione dell'appaltatore e sulle attività da quest'ultimo effettuate tramite visite alle infrastrutture e all'organizzazione dell'appaltatore.

#### **A.9 - Documenti aero-navigabilità**

È responsabilità dell'appaltatore fornire al N.E. tutti i documenti necessari per stabilire e gestire l'aero-navigabilità dell'elicottero.

È responsabilità della organizzazione CAMO di N.E. gestire l'aero-navigabilità durante tutto il periodo in cui l'elicottero è in flotta al N.E.

È responsabilità del N.E. comunicare lo stato di revisione dei manuali alla quale la ditta Part 145 dell'appaltatore si deve attenere nell'esecuzione dell'attività manutentiva.

Eventuale manualistica, applicabile a equipaggiamenti opzionali o di compagnia installati da N.E., sarà fornita dal N.E. alla struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore in caso di attività manutentive su tali equipaggiamenti.

L'appaltatore dovrà garantire al N.E. l'accesso e il trasferimento della documentazione tecnica dell'elicottero in modo continuativo per tutto il periodo di noleggio.

#### **A.10 - Prove di volo**

La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore ha la facoltà di eseguire un volo prova di consegna prima dell'entrata in manutenzione al fine di determinare le condizioni effettive dell'elicottero, da effettuarsi in conformità alle procedure applicabili del manuale "Operation Manual" del N.E.

Al termine dell'esecuzione delle attività manutentive sarà eseguito un volo tecnico di prova, da effettuarsi in conformità alle procedure applicabili del manuale "Operation Manual" del N.E.

Il N.E. inoltre si riserva la possibilità di far partecipare proprio personale di volo e personale tecnico alle prove di volo. A tale personale del N.E., in funzione delle proprie mansioni, è demandata la controfirma del verbale delle prove di volo.

Le prove di volo dovranno essere eseguite rispettando i parametri previsti dai manuali di volo e dalla documentazione tecnica applicabile.

Tutti gli oneri relativi ai voli di prova sono a cura e spese dell'appaltatore, pertanto l'attività di volo svolta non sarà imputata e fatturata alla stazione appaltante.

#### **A.11 - Documentazione per la riammissione in servizio**

La Certificazione per la Riammissione in Servizio dell'elicottero e delle parti deve essere eseguita in accordo alle procedure del regolamento dell'Unione europea 1321/2014 – Annex II Part 145.

Prima del termine delle attività manutentive, la struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore dovrà anticipare al N.E. copia dei documenti disponibili al fine di garantire un esame esaustivo degli stessi. I documenti potranno essere trasmessi alla stazione appaltante in formato pdf o resi disponibili per la visione in originale o forniti in fotocopia.

Al ritiro dell'elicottero dovranno essere consegnati gli originali dei documenti di seguito elencati:

1. Certificate of Release to Service (Certificato di Riammissione in Servizio) comprensivo di:
  - a) ore di volo cellula, ore di volo motori, cicli motore, numero atterraggi, cicli verricello, cicli gancio baricentrico ove applicabile;
  - b) eventuali limitazioni, differimenti o azioni richieste successivamente all'emissione del CRS.
2. Copia completa del Work Report (Rapporto di Lavoro) comprensivo dei seguenti documenti:
  - a) Status aggiornamento dei manuali utilizzati;
  - b) Evidenza di esecuzione dei Task(s) richiesti nell'ordine di lavoro con il dettaglio delle operazioni eseguite e relative registrazioni ("dirty fingers papers"). Qualora l'operazione manutentiva interessi "vital point" o richieda controlli indipendenti o fornisca come risultato specifici parametri (quali coppie di

- serraggio, esecuzione di test su apparati avionici etc.) è richiesta evidenza di dettaglio;
- c) Lista task(s) eventualmente differiti con dettaglio della motivazione;
  - d) Lista degli eventuali inconvenienti e dettaglio azioni intraprese;
  - e) Elenco delle parti sbarcate ed imbarcate;
  - f) Copia certificati EASA Form 1 (o equivalente) delle parti imbarcate ed originali LOG CARD se disponibili;
  - g) Lista delle A.D., dei Bollettini e delle modifiche applicate su cellula, motore ed equipaggiamenti;
  - h) Weight & Balance charts aggiornate se richiesto/previsto;
  - i) Rapporto lubrificanti e carburanti utilizzati;
  - j) Tracking and balance report del rotore principale e rotore coda se richiesto/previsto;
  - k) Rapporto delle eventuali prove di volo;
  - l) Bench test reports ove applicabile;
  - m) Elenco del personale che ha partecipato al cantiere.

## **Art. 6 – Fornitura parti di ricambio**

1. L'appaltatore assicura, a proprio carico e per tutta la durata del contratto, la fornitura di tutte le parti di ricambio per cellula, motori e qualunque pertinenza dell'elicottero come di seguito dettagliato:

- l'appalto prevede la sostituzione, la riparazione, la revisione e la fornitura di parti di ricambio/assiemi necessari, sia nella configurazione base che per tutti gli equipaggiamenti installati, compresa la installazione sanitaria, sia per manutenzione programmata che per manutenzione non programmata ed applicazione di AD/SB/SL ed altri documenti applicabili.
- sono altresì comprese la fornitura di componenti motore, i componenti avionici, i consumabili e tutto quanto non espressamente indicato al punto 6.2 "Esclusioni", per permettere tutte le attività di manutenzione.

2. I materiali richiesti saranno consegnati presso il luogo di manutenzione dell'elicottero.

3. Se la manutenzione viene effettuata presso le infrastrutture del N.E., i componenti inefficienti saranno restituiti dal N.E. all'appaltatore o distrutti in loco, se così concordato con l'appaltatore a mezzo posta elettronica.

4. Per il reso dei materiali inefficienti verrà utilizzato un corriere di fiducia della struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore e il trasporto sarà a carico dell'appaltatore medesimo.

5. L'appaltatore mette a disposizione presso il N.E. una provvigione iniziale di componenti minima (di cui all'allegato 1 al presente documento, SCORTA MINIMA PARTI DI RICAMBIO), che garantisca l'operatività del N.E.. Tali parti rimangono di proprietà dell'appaltatore e devono essere sempre presenti presso il N.E. per tutta la durata di efficacia del contratto.

6. Verranno accettati dal N.E. solo componenti efficienti nuovi o revisionati, regolarmente certificati, corredati da documento EASA Form 1 (o documento equivalente) emesso da fornitore accreditato dalla struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore oppure, quando del caso, da COC (Certificate of Conformity) emesso da fornitore accreditato dalla struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore.

7. Non possono essere accettati componenti riparati che provengano da elicotteri immatricolati fuori dal circuito EASA/TC/FAA anche se corredati di regolare certificato EASA Form 1 o equivalente.

8. In ogni caso la parte fornita deve avere un residuo non inferiore al 50% del proprio limite vita o di revisione sia esso orario, calendariale o ciclico.

9. I documenti equivalenti al certificato EASA Form 1, accettabili dal N.E., sono di seguito elencati:

- Manufactured in USA: FAA Form 8130-3
- Manufactured in Canada: TC Form1 - TCCA Form 24-0078 (Before TCA Form 1)
- Manufactured by a JAR-21 Organisation (Approved by a JAA Full Member Authority): JAA Form 1 (Issued before 28 September 2004)
- Manufactured by a manufacturing Organisation (Approved by an EC Member State under National Rules): JAA Form 1 (Issued before 28 September 2005).

10. Sono accettati certificati FAA 8130-3 e TCCA Form 1 per parti riparate o modificate purché sia riportato il "dual release" nei pertinenti blocchi, in accordo alla regolamentazione EASA PART 145 – requisito 145.A.45.

11. Verranno accettate PMA parts solo in condizioni di A.O.G. ed in ogni caso parti PMA "NON critical components", in accordo alla EASA Decision n. 2007/003/C. Tale condizione deve essere riportata nel block 13 del FAA Form 8130-3 riportando la dicitura "This PMA parts is not a critical component", oppure "This PMA part is produced under licensing agreement from the FAA design approval holder". In alternativa è consentito che tale parte sia stata accettata o approvata da EASA o dall'autorità di uno stato membro, prima del 28 settembre 2003. Ciò deve essere specificato nel block 13 del FAA Form 8130-3.

12. Il materiale costruito secondo specifiche industriali o governative standard (es. tipo MS, AN, NAS, ecc.), ovvero costruito per essere utilizzato in diversi settori costruttivi (aeronautico, elettronico, meccanico, ecc.) deve essere fornito con l'evidenza della conformità alle specifiche nazionali o internazionali applicabili.

13. I lubrificanti, adesivi, solventi, vernici, primer, sigillanti, e ogni altro prodotto chimico devono essere forniti con l'evidenza della conformità alle specifiche nazionali o internazionali applicabili (es. MIL o altre).

14. L'appaltatore dovrà dare evidenza di apposita procedura al fine di dimostrare la propria conformità rispetto alle prescrizioni sopra citate.

15. La struttura di manutenzione Part 145 dell'appaltatore può decidere la gestione logistica degli assiemi e delle parti di ricambio, senza andare in conflitto con le pubblicazioni applicabili, purché:

- vengano rispettati i tempi di fermo macchina pattuiti con la organizzazione CAMO di N.E.
- sia garantita l'operatività annua come dall'art. 3 del presente Capitolato tecnico;
- vengano rispettati i termini di consegna delle parti al N.E. qualora l'ordine venga fatto dal N.E. stesso.

### **6.1 - Tempi di consegna**

Qualora la richiesta di parti di ricambio venga emessa dal N.E., tali parti dovranno pervenire presso la sede di Trento, entro i seguenti termini:

- a) priorità A.O.G.: entro 48 ore;
- b) priorità URGENTE: entro 8 giorni naturali consecutivi;
- c) priorità ORDINARIA: entro 30 giorni naturali consecutivi.

Definizione del tempo di consegna: il tempo trascorso dall'inoltro dell'ordine da parte del N.E., alla consegna presso la sede del N.E..

Lo sfioramento di tali tempistiche è soggetto a penale di cui all'art. 24 del Capitolato speciale – parte amministrativa.

## **6.2 - Esclusioni**

L'appaltatore non ha l'obbligo della fornitura:

- a) del carburante per l'attività di volo;
- b) del materiale di consumo (lavaggi interni ed esterni dell'elicottero, prodotti di consumo per l'officina, detergenti, sbloccanti e similari).

## **Art. 7 – Attività del sistema qualità del Nucleo Elicotteri**

1. L'appaltatore autorizza il N.E. ad effettuare la sorveglianza, per il tramite del proprio Quality System, di tutte le attività collegate alla fornitura dell'elicottero, attività di manutenzione compresa, anche attraverso l'esecuzione di specifiche verifiche ispettive (audit). A tal fine l'appaltatore si impegna a garantire al personale del N.E., al personale dell'Autorità Aeronautica Italiana (ENAC) e di qualsiasi altra Autorità competente, pieno accesso alle infrastrutture, ai dati relativi al personale tecnico di manutenzione, alla documentazione, ed ogni altro aspetto oggetto delle verifiche ispettive (audit).

2. Eventuali osservazioni o rilievi rilevate dal N.E. saranno oggetto di discussione con l'appaltatore al fine di valutarne la portata, durante le riunioni di cui all'art. 9 del presente Capitolato speciale – parte tecnica. L'appaltatore dichiarerà in via scritta al Quality System del N.E. quali azioni intraprenderà, ed entro quali termini, per rettificare i findings e le osservazioni emesse dal Quality System del N.E. o eventualmente da Autorità Aeronautica coinvolta nelle verifiche ispettive (audits).

## **Art. 8 – Comunicazioni**

1. I soggetti incaricati di tutti gli scambi di informazioni tra il N.E. e l'appaltatore sono per:

- il N.E. il CAMO Postholder;
- l'appaltatore il Maintenance Manager.

2. Sarà cura di entrambe le parti fornire lista dei contatti di riferimento prima dell'inizio del contratto.

## **Art. 9 - Riunioni**

1. Nell'ottica di un'efficiente gestione delle attività del presente Capitolato Speciale - parte tecnica, il N.E. e l'appaltatore prevedono di effettuare le seguenti riunioni, qualora se ne ravvisi la necessità:

a) Riunione per l'avvio del contratto di appalto

Preliminarmente all'efficacia del contratto: eventuali riunioni tra il personale tecnico del N.E. e dell'appaltatore per accertare che le attività che devono essere effettuate siano chiare e definite.

b) Riunioni per la programmazione della manutenzione

Riunioni finalizzate alla corretta pianificazione delle operazioni di manutenzione richieste dal N.E..

c) Riunioni per argomenti tecnici

Riunioni per discutere problematiche tecniche quali evoluzione di materiale, Airworthiness Directives, Bollettini Tecnici, future modifiche, inconvenienti principali riscontrati durante le operazioni di manutenzione, modalità di registrazione delle segnalazioni tecniche e relativa comunicazione all'Autorità Aeronautica.

d) Riunioni per il Sistema Qualità

Riunioni per discutere le eventuali osservazioni rilevate dal Quality System del N.E. al fine di valutarne la portata ed individuare eventualmente delle azioni correttive.

## **Art. 10 - Riservatezza**

1. Le parti si impegnano a non divulgare in tutto o in parte il contenuto di quanto previsto dal contratto.

2. Devono inoltre essere considerati non divulgabili i contenuti degli interventi di manutenzione, se non per tutto ciò che è riportato per legge nei documenti ufficiali degli elicotteri e/o dell'appaltatore e/o delle Autorità Aeronautiche.

## ALLEGATO 1 – SCORTA MINIMA PARTI DI RICAMBIO

<b>LUCI</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
109-0740V01-137	WHITE POS LIGHT	1	
3G3340A07132	RED POS LIGHT	1	
3G3340A07232	GREEN POS LIGHT	1	
4596	LAND LIGHT	1	
0230390-202	LANDING LIGTH STEARABLE	1	
50-0052-7	FARO VERRICELLO	1	
OL6839-297	MICROBULB	5	
OL685-297	MICROBULB	5	
8GH005123- 06	EMERGENZA	1	
01-0770905- 01	ANTICOLLISION	1	
<b>ROD ENDS</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
M006-01H004-053	ROD END DAMPER	2	
3G6230A01133	ROD END pitch link MR	2	
3G6230A03633	ROD END pitch link MR	2	
Y42286- 31-1	ROD END TR DAMPER	2	
3G6430A00832	ROD END pitch link TR	2	
3G6430A00932	ROD END pitch link TR	2	
<b>DAMPER</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
3G6420V00455	TR DAMPER	2	
3G6220V01353	MR DAMPER	1	
<b>COMPASSI</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
3G6430A00335	TR SCISSOR	1	
3G6430A01453	TR SCISSOR COUPLING SHORT	2	
3G6430A02353	TR SCISSOR COUPLING LONG	2	
3G6230A00732	MR SCISSOR	1	P/N da verificare a seconda della configurazione piatto oscillante
3G6230A03752	MR SCISSOR COUPLING SHORT	2	
3G6230A01852	MR SCISSOR COUPLING LONG	2	



<b>MASSE</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
A537A01AA01- 0265	JUMPER	2	
A537A03AA03- 0265	JUMPER	2	
<b>FILTERS</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
3059677- 01	ENGINE OIL FILTER	2	
3059779- 01	FILTER ENGINE FUEL	2	
3058977- 01	P3 FILTER	2	
1865- 42	HYD FILTER	2	
M8815/6-10	HYD FILTER	2	
M83461/1-129	O-RING	1	
M83461/1-020	O-RING	1	
3G6320V04453	FILTER MGB	1	
<b>HOIST</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
BL- 9149- 8	CAVO VERRICELLO	1	P/N da verificare a seconda del verricello installato
BL3953	FOLLOWER	1	
BL- 6910	GUIDA CAVO	1	
BL- 9182	SET SCREW	1	
<b>SERIALIZED BOLT</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
3G6220L00351	DAMPER INTERNO MR	2	
3G6220A01252	DAMPER ESTERNO MR	2	
3G6230L00751	PITCH LINK BOLT MR TOP	2	
3G6230A02751	PITCH LINK BOLT MR BOTTOM	2	
NAS628- 26	BULLONE CODA	2	
NAS628- 28	BULLONE CODA	2	
NAS628- 30	BULLONE CODA	2	
3G6420L00152	TR DAMPER BOLT	2	
<b>VARIE</b>			
<b>Codice identificativo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità – N°</b>	
1152546-2	STARTER GENERATOR	1	
1152550-4	GCU	1	
DR9841T	MLG TYRE	1	

<b>M83461/1-260</b>	<b>O-RING</b>	<b>1</b>	
<b>DR5875</b>	<b>NLG TYRE</b>	<b>1</b>	
<b>DT5801</b>	<b>NLG TUBE TYRE</b>	<b>1</b>	
<b>3G2220A00131</b>	<b>PEDAL SWITCH</b>	<b>1</b>	
<b>8486-3A</b>	<b>SMART LINEAR ACT</b>	<b>1</b>	
<b>1-8486-3A</b>	<b>SMART LINEAR ACT</b>	<b>1</b>	
<b>503834- 2A</b>	<b>FUEL CHECK VALVE</b>	<b>1</b>	
<b>3G3271V00351</b>	<b>ELASTOMERIC CABLE</b>	<b>2</b>	
<b>3G3271V00251</b>	<b>ELASTOMERIC CABLE</b>	<b>2</b>	
<b>3G2910V00133</b>	<b>IDRAULIC PUMP</b>	<b>1</b>	
<b>ORAR00117AJ8290</b>	<b>O-RING</b>	<b>1</b>	
<b>3G2920L00151</b>	<b>GASKET</b>	<b>1</b>	
<b>70797- 85</b>	<b>PRES SWITCH SERVO</b>	<b>1</b>	
<b>HDS1171-7-4</b>	<b>SEAL</b>	<b>1</b>	
<b>3G6230A06231</b>	<b>SPLIT BOOT MR</b>	<b>1</b>	
<b>3G2820V00732</b>	<b>FUEL MANIFOLD</b>	<b>1</b>	
<b>1153522-1</b>	<b>MAIN BATTERY (minimo 44 Ah)</b>	<b>1</b>	part number depending on the status of the component installed
<b>2778-1</b>	<b>AUX BATTERY (minimo 27 Ah)</b>	<b>1</b>	