



MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI
DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI E PER L'AERONAVIGABILITA'

APPROVVIGIONAMENTO DI ELICOTTERI MILITARI MONOMOTORE LEGGERI PER L'ARMA DEI CARABINIERI

CRITERI DI VALUTAZIONE TECNICO-ECONOMICI

Annesso 1: REQUISITO TECNICO relativo a "Elicotteri militari monomotori leggeri per l'Arma dei Carabinieri";
Annesso 2: FATTORE TECNICO - Caratteristiche tecniche premiali degli elicotteri monomotore leggeri ritenute di maggiore interesse da parte dell'Arma dei Carabinieri, che concorrono all'assegnazione del punteggio;
Annesso 3: FATTORE ECONOMICO - Parametri di prezzo che danno luogo ad attribuzione di punteggio;
Annesso 4: Formule assegnazione punteggi;
Annesso 5: Tabelle riepilogative punteggi.

1. PREMESSA

Il presente documento è relativo all'approvvigionamento di elicotteri militari monomotore leggeri per l'Arma dei Carabinieri, corredati del relativo supporto tecnico-logistico integrato e addestrativo.

Del presente documento è parte integrante anche il REQUISITO TECNICO relativo a "Elicotteri militari monomotore leggeri per l'Arma dei Carabinieri" (Annesso 1), con il quale l'Arma ha stabilito i requisiti tecnici che l'elicottero monomotore deve possedere ed il tipo di supporto logistico integrato ed addestrativo che deve essere assicurato.

Le Ditte, al momento della presentazione dell'offerta, pena esclusione dal presente appalto, sono tenute a dare evidenza certificativa rilasciata dall'Autorità di Aeronavigabilità Militare (MAA) e/o EASA o deducibile da documentazione ufficialmente riconosciuta in originale o in estratto conforme all'originale (es. manuali approvati, test certificati, ecc.) delle suddette caratteristiche tecniche e prestazioni richieste dell'elicottero militare monomotore leggero offerto, come indicato nel Requisito Tecnico in Annesso 1.

La D.A.A.A. si riserva la facoltà, in qualsiasi momento ed a suo insindacabile giudizio, di sospendere, modificare o annullare, in tutto o in parte, il procedimento di gara avviato per l'affidamento della fornitura in oggetto, senza che i soggetti interessati possano vantare alcuna pretesa a qualsiasi titolo.

2. REQUISITI DI IDONEITA' TECNICA

In accordo con quanto già richiesto nel bando di gara pubblicato nella fase di raccolta delle manifestazioni di interesse, l'operatore economico invitato alla procedura ristretta deve possedere i requisiti tecnico-professionali di seguito specificati, che comunque devono essere posseduti al momento della scadenza del termine per la presentazione delle offerte oppure avere presentato le istanze necessarie in modo da consegnarle entro la scadenza del termine di presentazione delle offerte, mantenuti e comprovati successivamente a tale termine:

- a. Certificazione AQAP-2310 - "*NATO Quality Assurance Requirements for Aviation, Space and Defence Suppliers*". Si precisa, inoltre, che le attività afferenti il presente appalto saranno soggette ad Assicurazione Qualità Governativa, in aderenza con quanto prescritto dalla norma AQAP-2070 - "*NATO Mutual Government Quality Assurance (GQA)*", e che la Ditta dovrà redigere il Piano di Qualità in accordo con la norma AQAP-2105 - "*NATO Requirements for Deliverable Quality Plans*";
- b. Certificazione AER(EP).P-145 della D.A.A.A. - "*Requirements for Maintenance Organizations*", relativa alle operazioni di manutenzione agli elicotteri da approvvigionare;
- c. Certificazione AER(EP).P-147 della D.A.A.A. - "*Aircraft Maintenance Training Organizations*", relativa alle attività di addestramento;
- d. Certificazione AER(EP).P-21 della D.A.A.A. - "*Certification of Military and Related Products, Parts and Appliances, and Design and Production Organizations*", relativamente alle attività connesse con la certificazione degli elementi di configurazione specifici richiesti dell'Arma dei Carabinieri e con la produzione dei medesimi elicotteri.

L'operatore economico dovrà effettuare i corsi addestrativi predisponendo i Sillabi dei corsi da erogare redatti secondo i dettami della norma AER(EP).P-66, al fine di permettere al personale dell'A.D. la registrazione dei relativi *Type/Class Rating* secondo quanto prescritto in materia di *Military Aircraft Maintenance Licence* (MAML) nella direttiva AER(EP).DT-2019-024.

L'operatore economico dovrà garantire, alla conclusione positiva del collaudo di ciascun elicottero, l'immatricolazione sul Registro degli Aeromobili Militari, secondo le procedure e le tempistiche dettate dalla norma AER(EP).P-7.

Inoltre, esso dovrà garantire la stesura del capitolato tecnico dell'elicottero secondo la norma AER(EP).P-6.

L'operatore economico invitato alla procedura ristretta deve aver fornito, nella fase raccolta delle manifestazioni di interesse, le seguenti dichiarazioni e/o evidenze:

- dichiarazione di conformità al Regolamento REACH da cui risulti che è al corrente dei suoi obblighi, che ha adempiuto agli stessi e che ha verificato che i suoi eventuali subfornitori operano conformemente al regolamento in parola;
- dichiarazione da cui risulti che gli elicotteri, compresi tutti i suoi allestimenti, equipaggiamenti, attrezzature AGE e ogni altro oggetto di fornitura, ecc., sono prodotti utilizzando materiale senza amianto (*asbestos free*), in ossequio alla Legge 257/92, al DM 6/09/1994 e D.lgs. 257/06 di recepimento della direttiva europea 2003/18/CE e secondo gli Standard disciplinati dalla *Regulation (EC) N° 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006*;
- dichiarazione in cui attesti di essere in grado di soddisfare i requisiti di sicurezza dell'approvvigionamento di cui all'art. 14 del D.Lgs n. 208 del 15 novembre 2011. In particolare l'operatore economico deve garantire la sicurezza dell'approvvigionamento, intesa come capacità di assicurare il mantenimento delle capacità operative dell'elicottero di cui al presente bando (riparazione, applicazione di modifiche, analisi tecniche, ecc.) mediante ubicazione di una *facility* tecnico-manutentiva operativa (stabilimento) nell'arco di 300 miglia nautiche dalla Base di Pratica di Mare, in aggiunta al personale tecnico che l'Arma dei Carabinieri richiede presso i propri Reparti. La Ditta inviata dovrà dimostrare di possedere questo requisito al momento dell'entrata in efficacia del futuro contratto;
- evidenza di possedere le capacità tecniche e professionali di cui all'art. 12 del D.Lgs n. 208 del 15 novembre 2011;
- evidenza che l'elicottero fornire un elicottero del tipo indicato nel presente avviso, compresi i relativi allestimenti, equipaggiamenti ed attrezzature, non violi i diritti esclusivi relativi alla privativa industriale;
- dichiarazione di fornire un elicottero monomotore leggero già testato e certificato e non un prototipo, in accordo con il Requisito Tecnico dell'Arma dei Carabinieri..

E' inammissibile il ricorso all'avvalimento relativamente al possesso della certificazione di cui alle precedenti lettere a., b., c. e d., in ragione degli aspetti inerenti all'organizzazione aziendale, alle caratteristiche dei sistemi di qualità ed al rilascio delle certificazioni previste dalle seguenti norme NATO e della D.A.A.A.: AQAP-2310, AQAP-2070, AQAP-2105, AER(EP).P-145, AER(EP).P-147 e AER(EP).P-21.

Tutte le normative della D.A.A.A. cui si fa riferimento sono disponibili via internet sul sito: www.difesa.it/SGDDNA/Staff/DT/ARMAEREO/Biblioteca/Pagine/default.aspx

3. ONERI A CARICO DITTA E ONERI PER LA SALUTE E SICUREZZA

Saranno a carico dell'operatore economico le spese relative alla certificazione militare (certificazione di tipo militare - MCT e di qualificazione di tipo militare - MQTC) ed al collaudo della fornitura, comprese quelle relative al personale dedicato a tale attività (missioni, trasferte, viaggi, soggiorno ecc.). Tali costi dovranno essere assunti in sede di offerta all'interno del prezzo offerto per l'elicottero.

Il Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri ha precisato di non ravvisare costi di sicurezza atteso che il Raggruppamento Aeromobili Carabinieri già attua misure di prevenzione e protezione, necessarie a mitigare i rischi interferenziali derivanti dalla presenza di manutentori aeronautici appartenenti a organizzazioni esterne e che eventuali esigenze, non programmabili ed emergenti in sede di redazione del DUVRI saranno fronteggiate con le assegnazioni ordinarie.

4. REQUISITI DI BASE CHE DEVONO ESSERE SODDISFATTI PENA ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI APPALTO

I requisiti tecnici che l'elicottero monomotore deve possedere, il tipo di supporto logistico integrato ed addestrativo, le attrezzature AGE, i materiali e le pubblicazioni tecniche che devono essere forniti sono indicati nel REQUISITO TECNICO (Annesso 1) predisposto dall'Arma dei Carabinieri.

Pertanto, salvo quanto precisato nel presente paragrafo relativamente alle caratteristiche migliorative, l'operatore economico dovrà quindi garantire per il proprio elicottero il possesso di tutti i requisiti indicati nei seguenti paragrafi del REQUISITO TECNICO in Annesso 1:

- aspetti certificativi aeromobili (paragrafo 2.);
- requisiti tecnici essenziali aeromobili (paragrafo 3.);
- requisiti di configurazione operativa (paragrafo 4.);
- pubblicazioni tecniche e operative (paragrafo 5.).

La mancata rispondenza anche a uno solo dei suddetti requisiti comporterà l'esclusione automatica dalla procedura di appalto.

Inoltre, l'operatore economico dovrà anche assicurare l'esecuzione dei servizi secondo i requisiti indicati nei seguenti paragrafi del REQUISITO TECNICO in Annesso 1, pena l'esclusione dall'appalto:

- supporto tecnico-logistico richiesto (paragrafo 6.);
- addestramento richiesto (paragrafo 7.).

Si precisa che tutti i requisiti prestazionali, dotazionali, dimensionali e di sicurezza tecnico-operativa che assicurino caratteristiche migliorative rispetto a quelle mandatorie fissate dal REQUISITO TECNICO in Annesso 1, saranno oggetto di valutazione per l'attribuzione di punteggio per fattore tecnico, come meglio descritto nel paragrafo 5. del presente Disciplinare.

In particolare:

- per le caratteristiche tecniche misurabili riportate nel REQUISITO TECNICO in Annesso 1, per le quali sia indicato un valore di base ("prestazione base"), il mancato soddisfacimento di detto valore comporta l'esclusione dall'appalto. Per quanto attiene il valore auspicabile della caratteristica, la stessa sarà considerata per l'attribuzione del punteggio tecnico;
- lo stesso principio di cui alla precedente alinea sarà applicato per quelle caratteristiche misurabili indicate nel REQUISITO TECNICO in Annesso 1 con le parole: almeno, non inferiore, non superiore, minimo e medio, significando che la prestazione base indicata dall'Arma deve essere garantita, pena l'esclusione dell'offerta dall'appalto, mentre la parte di prestazione migliorativa concorrerà all'attribuzione di punteggio per fattore tecnico, come da paragrafo 5.;
- nel caso in cui il REQUISITO TECNICO in Annesso 1 faccia riferimento ad una caratteristica non misurabile, per la quale l'Arma ha indicato che auspicabilmente sia garantita perché di particolare interesse, la stessa non determinerà l'esclusione dell'offerta dall'appalto qualora non posseduta, mentre, qualora offerta dall'operatore economico, concorrerà all'attribuzione del punteggio per fattore tecnico, come espresso al paragrafo 5.;
- infine, alcune caratteristiche sono state individuate dalla Stazione Appaltante in quanto richieste dal Codice dei contratti (e.g. aspetti ambientali) o connessi con i tempi per il completamento della fornitura degli elicotteri. In questi casi, qualora il parametro base non sia garantito, l'offerta sarà esclusa dall'appalto.

5. MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE E DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

L'aggiudicazione della fornitura avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa attribuendo 100 punti massimi complessivi all'offerta.

Dei complessivi 100 punti massimi, fino a un massimo di 70 saranno attribuiti e distribuiti nell'ambito di alcune prestazioni/caratteristiche tecniche (intese in generale come performance, pesi, dimensioni, caratteristiche tecniche, requisiti, ecc.) ritenute di particolare interesse dall'Arma dei Carabinieri, con pesi stabiliti in dettaglio in **Annexo 2**.

A tal fine, l'operatore economico dovrà compilare e sottoscrivere la Scheda offerta tecnica (Allegato 6) relativa alle prestazioni/caratteristiche tecniche/requisiti del proprio elicottero e dei servizi connessi e delle altre caratteristiche oggetto di attribuzione di punteggio per fattore tecnico.

Per ciascuna prestazione, stabilito il peso, sarà attribuito coefficiente 0 (zero) al valore base. Il coefficiente sarà poi incrementato con progressione lineare fino al raggiungimento del valore massimo di 1 (uno), corrispondente al valore "massimo" della prestazione. Pertanto il coefficiente da impiegare sarà determinato con la formula di seguito specificata:

$$C_{eff} = \frac{P_{eff} - P_{base}}{P_{max} - P_{base}}$$

Nel caso in cui sia interesse dell'Amministrazione valorizzare una determinata dimensione, peso, quantità, quota ecc. quando è preferibile il diminuire della stessa, sarà applicata la seguente formula:

$$C_{eff} = \frac{P_{base} - P_{eff}}{P_{base} - P_{min}}$$

dove:

C_{eff} = coefficiente da attribuire alla Prestazione Effettiva

P_{eff} = Prestazione Effettiva

P_{max} = Prestazione "massima"

P_{base} = Prestazione "base"

P_{min} = Prestazione "minima"

Il coefficiente risultante, derivato dalla caratteristica presentata in offerta, moltiplicato per il relativo peso predefinito dall'Amministrazione Difesa, determinerà il punteggio attribuito alla singola prestazione.

Saranno comunque ammesse prestazioni che eccedano la Prestazione massima o minima, pur non dando diritto a ulteriori premi. Costituiranno invece motivo di esclusione alla partecipazione all'appalto, nel caso in cui non sia soddisfatto il requisito minimo richiesto (Prestazione base).

Per quanto riguarda le prestazioni/caratteristiche tecniche/requisiti non misurabili, caratterizzate con SI/NO a seconda se in possesso o meno del requisito, l'attribuzione di punteggio sarà solo in caso di presenza delle prestazioni/caratteristiche tecniche/requisiti in argomento, per l'intero peso indicato a fianco di ciascun requisito. Solo per queste prestazioni/caratteristiche tecniche/requisiti individuati, essendo stati indicati come auspicabili dall'Arma dei Carabinieri, la loro mancanza non determinerà l'esclusione dalla partecipazione all'appalto.

I 30 punti massimi rimanenti saranno attribuiti nell'ambito dell'offerta economica rapportando il prezzo offerto dal concorrente al minor prezzo indicato da tutti i concorrenti invitati e moltiplicando il risultato per il peso attribuito, come specificato in **Annexo 3**.

Le formule da applicare ai valori forniti in offerta, in accordo ai coefficienti ed i pesi indicati, sono riportati in **Annesso 4**, mentre in **Annesso 5** è esposta la tabella riepilogativa delle prestazioni / fattori tecnici ed economici soggetti a valutazione.

L'aggiudicazione sarà effettuata a favore del concorrente la cui offerta, in accertato possesso di tutti i requisiti obbligatori richiesti, risulti aver conseguito il punteggio complessivo più elevato. Il punteggio complessivo sarà determinato dalla sommatoria dei punteggi ottenuti per ogni singola voce.

L'aggiudicazione può aversi anche in presenza di una sola offerta valida, ferma restando la facoltà, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, di non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

In caso di gara deserta l'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di procedere mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara, ai sensi dell'articolo 18, comma 2, lett. a) del d.lgs 208/2011.

In caso di anomalia dell'offerta, verrà nominata apposita commissione di valutazione.

6. RISPONDENZA AL REQUISITO

L'operatore economico dovrà compilare e sottoscrivere, per ogni singolo requisito, apposita matrice di rispondenza (**Allegato 8**) del proprio elicottero e di tutti i servizi e materiali previsti dal REQUISITO TECNICO dell'Arma dei Carabinieri, in Annesso 1 al presente documento, con l'indicazione delle evidenze che soddisfano il Requisito anche in modo migliorativo.

La matrice di rispondenza, compilata e sottoscritta come sopra indicato, dovrà essere allegata all'offerta tecnica.

7. SPECIFICA TECNICA

L'operatore economico dovrà, inoltre, fornire a corredo dell'offerta tecnica apposita Specifica Tecnica, contenente la descrizione dettagliata dei servizi offerti. Per quanto attiene specificatamente gli aspetti relativi all'elicottero offerto, la stessa dovrà essere strutturata sulla base della norma AER(EP).P-6.

FATTORE TECNICO

CARATTERISTICHE TECNICHE PREMIALI DEGLI ELICOTTERI MILITARI MONOMOTORE LEGGERI E RELATIVI EQUIPAGGIAMENTI RITENUTE DI MAGGIORE INTERESSE DA PARTE DELL'ARMA DEI CARABINIERI, CHE CONCORRONO ALL'ASSEGNAZIONE DEL PUNTEGGIO PER FATTORE TECNICO

Le Ditte, al momento della presentazione dell'offerta, pena esclusione dal presente appalto, sono tenute a dare evidenza certificativa rilasciata dall'Autorità di Aeronavigabilità Militare (MAA) e/o EASA o deducibile da documentazione ufficialmente riconosciuta in originale o in estratto conforme all'originale (es. manuali approvati, test certificati, ecc.) delle seguenti caratteristiche tecniche e prestazioni richieste dell'elicottero militare monomotore leggero offerto, le quali concorrono all'attribuzione di un punteggio massimo complessivo di 70 punti per fattore tecnico, seguendo le regole normativamente previste specificate in Annesso 4.

L'A.D. si riserva la facoltà di verificare, nei modi che riterrà opportuni a suo insindacabile giudizio, le evidenze fornite di corrispondenza alle caratteristiche o prestazioni richieste.

1. PRESTAZIONI ELICOTTERO

Il nuovo elicottero monomotore dovrà garantire elevati margini di sicurezza operativa in tutte le condizioni volo, nonché adeguate prestazioni di velocità, tangenza operativa, volo a punto fisso (in effetto suolo e fuori effetto suolo) e rateo di salita. Tali prestazioni richieste sono mirate a permettere di operare in sicurezza ed efficacemente nel contesto ambientale tipico delle missioni dell'Arma.

Le prestazioni, tra quelle sotto indicate, presentate in offerta costituiranno esclusione alla partecipazione all'appalto nel caso in cui non soddisfino il requisito minimo richiesto (base).

Ciò premesso, l'elicottero, in assenza d'installazioni esterne, dovrà avere le seguenti prestazioni al suo Peso Massimo al Decollo Certificato (M.T.O.W. – *Maximum Take-Off Weight*), se non diversamente specificato. Le altitudini espresse sono da intendersi come altitudini di pressione.

1.1 CAPACITÀ DI CARICO UTILE NON INFERIORE A 750 KG (800 KG AUSPICABILE) (VDS DEFINIZIONE)

Prestazione base: 750 Kg

Prestazione max: 800 Kg

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **3 PUNTI**.

Il carico utile sarà determinato dalla differenza tra il peso massimo al decollo certificato dell'elicottero proposto e il peso a vuoto certificato (secondo quanto previsto nella CS 27, para. CS 27.29), maggiorato di kg 180 (due piloti), del peso del carburante necessario a garantire il volo per 30 minuti (senza riserva) in ISA + 20° C a 3.000 ft. e del peso del kit sedili coerente con il numero di passeggeri trasportati. Tutti i sopra descritti valori devono intendersi in chilogrammi.

- 1.2 AUTONOMIA ORARIA MASSIMA (ISA, SL, VELOCITÀ MAX AUTONOMIA ORARIA, PBASE CON SERBATOI STANDARD, PMAX CON SERBATOI AUX), NON INFERIORE A 3 ORE CON I SERBATOI STANDARD, AUSPICABILE 5 ORE CON L'IMPIEGO DI SERBATOI AUSILIARI

Prestazione base: 3 ore (180 minuti), con i serbatoi standard

Prestazione max.: 5 ore (300 minuti), con l'impiego di serbatoi ausiliari

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in minuti, in condizioni ISA, SL, alla velocità di massima autonomia oraria.

- 1.3 AUTONOMIA CHILOMETRICA (ISA, SL, VELOCITÀ MAX AUTONOMIA CHILOMETRICA, PBASE CON SERBATOI STANDARD, PMAX CON SERBATOI AUX), NON INFERIORE A 300 NM CON I SERBATOI STANDARD, AUSPICABILE 450 NM CON L'IMPIEGO DI SERBATOI AUSILIARI

Prestazione base: 300 nm, con i serbatoi standard

Prestazione max.: 450 nm, con l'impiego di serbatoi ausiliari

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in nm, in condizioni ISA, SL, alla velocità di massima autonomia chilometrica.

- 1.4 VELOCITÀ VNE (*NEVER-EXCEED SPEED*) (ISA, SL), NON INFERIORE A 140 KIAS, AUSPICABILE 150 KIAS

Prestazione base: 140 KIAS

Prestazione max.: 150 KIAS

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **3 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure di velocità certificate in KIAS, in condizioni ISA, SL.

- 1.5 VOLO STAZIONARIO IN EFFETTO SUOLO IN CONDIZIONI ISA, SL, CON VENTO LATERALE NON INFERIORE A 30 KTS (AUSPICABILE 35 KTS), PROVENIENTE ANCHE DAI SETTORI PIÙ CRITICI

Prestazione base: 30 Kts

Prestazione max.: 35 Kts

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in Kts, in condizioni ISA, SL, in volo stazionario in effetto suolo e con vento laterale proveniente anche dai settori più critici.

- 1.6 TANGENZA OPERATIVA TANGENZA OPERATIVA (ISA+20°C, POTENZA MAX CONTINUA, RATEO SALITA 100 FT/MIN), NON INFERIORE A 11.000 FT, AUSPICABILE 13.000 FT

Prestazione base: 11.000 ft
Prestazione max.: 13.000 ft

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **3 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure lineari certificate in ft, in condizioni ISA+20°C, alla potenza massima continua e con rateo di salita di 100 ft/min.

- 1.7 VOLO STAZIONARIO IN EFFETTO SUOLO (IGE) (POTENZA MAX AL DECOLLO, ISA), A QUOTA NON INFERIORE A 10.000 FT, AUSPICABILE 11.000 FT

Prestazione base: 10.000 ft
Prestazione max.: 11.000 ft

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **3 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure lineari certificate in ft, in condizioni ISA ed alla potenza massima al decollo.

- 1.8 VOLO STAZIONARIO FUORI EFFETTO SUOLO (OGE) (POTENZA MAX AL DECOLLO, 90% MTOW, ISA), A QUOTA NON INFERIORE A 7.000 FT, AUSPICABILE 10.000 FT

Prestazione base: 7.000 ft
Prestazione max.: 10.000 ft

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **3 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure lineari certificate in ft, in condizioni ISA, alla potenza massima al decollo, al 90% del Peso Massimo al Decollo (MTOW) certificato.

- 1.9 RATEO DI SALITA (ISA, SL, POTENZA MAX AL DECOLLO), DI ALMENO 1.500 FT/MIN, AUSPICABILE 2.000 FT/MIN

Prestazione base: 1.500 ft/min
Prestazione max.: 2.000 ft/min

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in ft/min, in condizioni ISA, SL, alla potenza massima al decollo.

1.10 AVERE LA CAPACITÀ DI DECOLLO AL PESO MASSIMO AL DECOLLO CERTIFICATO IN UN ARCO DI TEMPERATURE ESTERNE COMPRESSE TRA -25 °C A +50 °C, AUSPICABILE TRA -30°C E +50°C

Prestazione base: -25 °C a +50 °C

Prestazione min.: -30 °C a +50 °C

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in gradi centigradi, in condizioni MTOW e finalizzati a verificare che l'aeromobile abbia la capacità di decollare nell'arco di temperature indicato.

1.11 LUNGHEZZA TOTALE ELICOTTERO (*ROTORS TURNING*) NON SUPERIORE A 14,0 M

Prestazione base: 14 m

Prestazione min.: 11 m

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in metri, considerando l'ingombro dei rotori in movimento (*rotors turning*).

1.12 DIAMETRO ROTORE PRINCIPALE NON SUPERIORE A 11,0 M

Prestazione base: 11 metri

Prestazione min.: 9 metri

Alla dimensione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti nell'ambito di alcune prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **2 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure lineari certificate in metri, in condizioni di pale a riposo e ciclico centrato.

1.13 AVERE UNA CABINA PASSEGGERI CON CAPACITÀ DI TRASPORTO DI ALMENO 3 PASSEGGERI OLTRE ALL'EQUIPAGGIO (2 PILOTI E 1 SPECIALISTA)

Prestazione base: 6 persone (3 passeggeri più 2 piloti e 1 specialista)

Prestazione max: 9 persone (6 passeggeri più 2 piloti e 1 specialista)

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **4 PUNTI**.

2. DIMENSIONI - VOLUMI – CAPACITA’ – AGGIORNAMENTO PUBBLICAZIONI

L’elicottero deve avere una cabina passeggeri spaziosa, di forma regolare e non ostruita, con pavimento piano per tutta la superficie calpestabile e soffitto piano, tali da massimizzare l’ergonomia durante le operazioni. L’elicottero dovrà essere dotato di ampi ingressi su entrambi i lati dell’elicottero, provvisti di ampi portelloni che consentano un agevole e rapido accesso / uscita del personale.

Le prestazioni, tra quelle sotto indicate, presentate in offerta costituiranno motivo di esclusione dalla partecipazione all’appalto nel caso in cui non soddisfino il requisito minimo richiesto (base).

2.1 VOLUME DELLA CABINA PASSEGGERI (ESCLUSO IL VOLUME DEDICATO A PILOTA E COPILOTA) NON DEVE ESSERE INFERIORE A 1,80 M³ (AUSPICABILE 2,50 M³)

Prestazione base: 1,80 m³

Prestazione max.: 2,50 m³

Alla prestazione appena richiamata, nell’ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell’Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **3 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in metri cubi ed il volume della cabina passeggeri è considerata con esclusione del volume dedicato a pilota e copilota.

2.2 ALTEZZA DELLA CABINA PASSEGGERI IN CORRISPONDENZA DELL’AREA CALPESTABILE (RILEVATA NEL PUNTO PIÙ BASSO) NON DEVE ESSERE INFERIORE A 1,20 M (AUSPICABILE 1,30 M)

Prestazione base: 1,20 m

Prestazione max.: 1,30 m

Alla prestazione appena richiamata, nell’ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell’Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in metri e l’altezza della cabina passeggeri è considerata in corrispondenza dell’area calpestabile e rilevata nel punto più basso.

2.3 VOLUME DEL VANO BAGAGLIAIO “SINGOLO”, OSSIA NON FRAZIONATO IN PIÙ COMPARTIMENTI NON INFERIORE A 0,50 M³ (AUSPICABILE 1,00 M³), IN AGGIUNTA AL VOLUME DELLA CABINA PASSEGGERI

Prestazione base: 0,50 m³ (singolo)

Prestazione max.: 1,00 m³ (singolo)

Alla prestazione appena richiamata, nell’ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell’Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **2 PUNTI**.

Il bagagliaio deve essere singolo e non frazionato in più compartimenti.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in metri cubi ed il volume del vano bagagliaio deve essere “singolo”, ossia non frazionato in più compartimenti.

- 2.4 LARGHEZZA UTILE (OSSIA NON OSTRUITA CON ENTRAMBI I SEDILI PILOTA/COPILOTA INSTALLATI) DEGLI INGRESSI LATERALI DELLA CABINA PASSEGGERI (RILEVATA NEL PUNTO PIÙ STRETTO) NON DEVE ESSERE INFERIORE A 0,70 M (AUSPICABILE 1,00 M)

Prestazione base: 0,70 m

Prestazione max.: 1,00 m

Alla prestazione appena richiamata, nell’ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell’Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in metri e la larghezza utile (ossia non ostruita con entrambi i sedili pilota/copilota installati) degli ingressi laterali della cabina passeggeri è rilevata nel punto più stretto.

- 2.5 ALTEZZA MINIMA DAL SUOLO DELLE ESTREMITÀ DELLE PALE ROTORE PRINCIPALE (“*ROTOR TURNING*”), CON COMANDO CICLICO CENTRATO, NON INFERIORE A 2,50 M (AUSPICABILE 3,00 M)

Prestazione base: 2,50 m

Prestazione max.: 3,00 m

Alla prestazione appena richiamata, nell’ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell’Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in metri e l’altezza minima dal suolo delle estremità delle pale rotore principale è considerata in condizioni “*rotor turning*”, con comando ciclico centrato.

- 2.6 ALTEZZA MINIMA DA TERRA DELLA CELLULA (APPARATI E ANTENNE ESCLUSI) NON INFERIORE A 0,50 M

Prestazione base: 0,50 m

Prestazione max.: 0,90 m

Alla prestazione appena richiamata, nell’ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell’Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in metri e l’altezza minima da terra della cellula non tiene conto delle antenne e degli apparati.

- 2.7 SISTEMA ELETTROTTICO AD ALTA DEFINIZIONE (HD), BRANDEGGIO E ROTAZIONE DI 360° IN AZIMUT, E NON INFERIORE DI -120° E +90° IN ELEVAZIONE, SENZA INTERFERIRE CON LE NORMALI OPERAZIONI DI VOLO

Prestazione base: -120 gradi

Prestazione min.: -130 gradi

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate relative all'angolo di brandeggio verso il basso del sistema elettrottico.

2.8 CONSOLE DI MISSIONE CON DISPLAY IN ALTA DEFINIZIONE (HD) DA **ALMENO 17"**

Prestazione base: 17 pollici

Prestazione max.: 19 pollici

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in pollici, relative alla diagonale dello schermo.

2.9 SISTEMA DI REGISTRAZIONE AUDIO, VIDEO DIGITALE IN ALTA DEFINIZIONE (HD), SVILUPPATO PER APPLICAZIONI DI SORVEGLIANZA AEREA, DA **ALMENO 250 GB** DI MEMORIA, E INTERFACCIATO CON IL SENSORE ELETTROTICO

Prestazione base: 250 GB

Prestazione max.: 1.024 GB

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure capacitive certificate Giga Byte.

2.10 GANCIO BARICENTRICO, CON CAPACITÀ DI CARICO DI **ALMENO 1.400 KG**

Prestazione base: 1.400 Kg

Prestazione max.: 1.600 Kg

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **2 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in chilogrammi.

2.11 BENNA PER L'ANTINCENDIO BOSCHIVO DA **ALMENO 350 LT**

Prestazione base: 350 lt

Prestazione max.: 600 lt

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in litri.

- 2.12 SCHERMI A CRISTALLI LIQUIDI (*FULL INTEGRATED GLASS COCKPIT*), REPLICATA PER OGNI POSTAZIONE DI PILOTAGGIO, CON NON MENO DI 2 DISPLAY LCD A COLORI, DALLE DIMENSIONI NON INFERIORI A 6" CIASCUNO

Prestazione base: 6 pollici

Prestazione max.: 10 pollici

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in pollici, relative alla diagonale dello schermo.

- 2.13 LE PUBBLICAZIONI DOVRANNO ESSERE FORNITE CON GLI AGGIORNAMENTI GIÀ INSERITI, INCLUSI QUELLI RELATIVI AI SISTEMI DELLA CONFIGURAZIONE DELL'ELICOTTERO PRESENTATO IN OFFERTA, IN APPOSITI RACCOGLITORI MODULARI (LADDOVE PREVISTI), AGGIORNATI ALLA DATA DI ACCETTAZIONE DEL SINGOLO AEROMOBILE, SUCCESSIVAMENTE AGGIORNATI PER UN PERIODO MINIMO DI 5 (CINQUE) ANNI

Prestazione base: 5 anni

Prestazione max.: 10 anni

Al requisito appena richiamato, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base della dichiarazione della ditta offerente, espressa in anni.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE RELATIVE ALLA SICUREZZA OPERATIVA - *CRASHWORTHINESS* - VARIE

Le caratteristiche tecniche di seguito riportate, qualora in possesso dell'elicottero offerto, daranno diritto all'assegnazione di punteggio nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni/caratteristiche tecniche ritenute di particolare interesse da parte dell'Arma dei Carabinieri.

Le caratteristiche tecniche sotto riportate daranno luogo ad attribuzione del punteggio (in modo **SI/NO**) solo ed esclusivamente se in possesso dell'elicottero offerto. Pertanto, qualora non posseduta, non determinerà l'esclusione dell'offerta dall'appalto.

- 3.1 ESSERE DOTATO DI AUTOPILOTA AFCS (IN ALTERNATIVA DI UN SISTEMA AUTOMATICO DI STABILIZZAZIONE SAS) AD ALMENO 3 ASSI, BASATO SU UNA ARCHITETTURA RIDONDANTE

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **0,5 PUNTI**;

- 3.2 ESSERE DOTATO DI AMPI INGRESSI SU ENTRAMBI I LATI DELL'ELICOTTERO, PROVVISTI DI AMPI PORTELLONI, AUSPICABILMENTE SCORREVOLI

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **0,5 PUNTI**;

- 3.3 SEDILI PILOTI AUSPICABILMENTE DI TIPO “*CRASHWORTHY*”, SECONDO LE NORMATIVE JAR/FAR/CS 27

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **3 PUNTI**;

- 3.4 TURBOMOTORE DOTATO DI PREDISPOSIZIONI/ATTACCHI PER IL LAVAGGIO DEI GRUPPI TURBINA/COMPRESSORE A SEGUITO DI OPERAZIONI DI VOLO IN ZONE SALINE, E PREDISPOSTI AUSPICABILMENTE SULLA CELLULA

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **0,5 PUNTI**;

- 3.5 ESSERE DOTATO DI UN SISTEMA DI INDIVIDUAZIONE DI PARTICELLE METALLICHE (*CHIP*), SU MOTORE E TRASMISSIONI AUSPICABILMENTE CON LA CAPACITÀ DI BRUCIARLE (*BURNING*)

A tale caratteristica nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **2 PUNTI**;

- 3.6 ESSERE DOTATO D'IMPIANTO COMBUSTIBILE CON POMPA DI ALIMENTAZIONE CARBURANTE, AUSPICABILMENTE RIDONDANTE

A tale caratteristica nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **1 PUNTO**

- 3.7 ESSERE AUSPICABILMENTE DOTATO DI TRASMISSIONE PRINCIPALE CON CAPACITÀ DI “*DRY RUN*” NON INFERIORE A 30 MINUTI

A tale caratteristica nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **3 PUNTI**;

- 3.8 ESSERE DOTATO AUSPICABILMENTE DI PARABREZZA DI CERTIFICATA RESISTENZA AL “*BIRD-STRIKE*”

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **1 PUNTO**;

- 3.9 ESSERE DOTATO AUSPICABILMENTE DI SISTEMI TALI DA MIGLIORARE LA “*SITUATIONAL AWARENESS*” IN TUTTE LE FASI DEL VOLO, IN PARTICOLARE DURANTE LE FASI DI ATTERRAGGIO, DECOLLO E AVVICINAMENTO, QUALE AD ESEMPIO IL SISTEMA ELETTRONICO DI AVVISO DI PROSSIMITÀ DELLE PALE ROTORE PRINCIPALE A OSTACOLI

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **1 PUNTO**

- 3.10 ESSERE DOTATO AUSPICABILMENTE DI UN SISTEMA DI RILEVAZIONE FORMAZIONE DI GHIACCIO CHE VISUALIZZI UN OPPORTUNO MESSAGGIO SU UN *DISPLAY* IN CABINA PILOTI.

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **0,2 PUNTI**

- 3.11 SISTEMA DI VISIONE (TELECAMERA) DEL CARICO TRASPORTATO AL GANCIO BARICENTRICO DA PARTE DELL'EQUIPAGGIO

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **0,2 PUNTI**

- 3.12 NUMERO DI SEDILI IN CABINA PASSEGGERI COERENTE CON IL NUMERO MASSIMO DI PASSEGGERI TRASPORTABILI, AUSPICABILMENTE DI TIPO PIEGHEVOLE (“*FOLDABILE*”)

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **1 PUNTO**

- 3.13 LE PUBBLICAZIONI TECNICHE DOVRANNO AUSPICABILMENTE CONTENERE INDICAZIONI DI MASSIMA RIGUARDO LE TEMPISTICHE LAVORATIVE DELLE MANUTENZIONI

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **0,2 PUNTI**

- 3.14 CORSI DI ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE PILOTA, SPECIALISTA (MANUTENTORE) E OPERATORE DI MISSIONE, AUSPICABILMENTE IN LINGUA ITALIANA

A tale caratteristica, nell'ambito dei suddetti 70 punti, viene attribuito un peso pari a **0,2 PUNTI**

4. ALTRE CARATTERISTICHE

Le caratteristiche tecniche di seguito riportate, qualora offerte dall'operatore economico, daranno diritto all'assegnazione di punteggio, in modo discrezionale dalla Commissione Giudicatrice, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni/caratteristiche tecniche di seguito indicate.

Le prestazioni, tra quelle sotto indicate, presentate in offerta costituiranno motivo di esclusione alla partecipazione all'appalto nel caso in cui non soddisfino il requisito minimo richiesto (base).

- 4.1 “SUPPORTO TECNICO-LOGISTICO INTEGRATO” DI TIPO “CHIAVI IN MANO” PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA, DELLA DURATA DI ALMENO 3 (ANNI) ANNI DALL'EFFETTIVA DATA DI CONSEGNA DI OGNI ELICOTTERO

Prestazione base: 3 anni

Prestazione max.: 6 anni

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **2 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base della dichiarazione della Ditta offerente.

- 4.2 LA DITTA DOVRÀ ASSICURARE IL COMPLESSO DELLE PRESTAZIONI DA EFFETTUARSI CON UN RATEO MEDIO D'IMPIEGO PARI A 200 ORE VOLO/12 MESI PER CIASCUN ELICOTTERO

Prestazione base: 200 FH/Anno

Prestazione max.: 300 FH/Anno

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base della dichiarazione della Ditta offerente.

- 4.3 GARANTIRE UN'OPERATIVITÀ MINIMA ANNUALE NON INFERIORE A 292 GIORNI CALENDARIALI SU 365 GIORNI CORRISPONDENTI ALL'80% PER OGNI ELICOTTERO

Prestazione base: 292 gg/a/hc

Prestazione max.: 365 gg/a/hc

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1 PUNTO**.

I confronti saranno effettuati sulla base della dichiarazione della Ditta offerente.

- 4.4 RUMOROSITÀ (RILEVATA IN ACCORDO CON NORMATIVA – ICAO, CAPITOLO 11, ANNEX 16, VOLUME 1 - MASSA 1.417-3.175 KG- *OVERFLIGHT SEL - SOUND EXPOSURE LEVEL*), NON SUPERIORE AD 95 DB

Prestazione base: 95 db

Prestazione min.: 82 db

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in decibel, secondo lo standard ICAO sopra indicato.

4.5 *SPECIFIC FUEL CONSUMPTION, NON SUPERIORE A 0,65 LB/(HP*HR)*

Prestazione base: 0,65 lb/(hp*hr)

Prestazione min.: 0,47 lb/(hp*hr)

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,5 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base di misure certificate in lb/(hp*hr) del turbomotore.

4.6 *SUPPORTO TECNICO DELL'ELICOTTERO PER ALMENO TRENTA ANNI DALL'ENTRATA IN SERVIZIO (INTESO COME SUPPORTO TECNICO INGEGNERISTICO E FORNITURA DI PARTI DI RICAMBIO)*

Prestazione base: 30 anni

Prestazione max.: 40 anni

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **1,4 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base della dichiarazione della Ditta offerente.

4.7 *DISPONIBILITÀ DELL'OPERATORE ECONOMICO A COMPLETARE LA CONSEGNA DEI N. 20 ELICOTTERI RISPETTO A AD UN PERIODO DI TEMPO NON SUPERIORE A N. 6 ANNI CONNESSI CON IL FINANZIAMENTO DELL'IMPRESA*

Prestazione base: 6 anni

Prestazione min.: 4 anni

Alla prestazione appena richiamata, nell'ambito dei 70 punti attribuiti e distribuiti per le prestazioni ritenute di particolare interesse da parte dell'Amministrazione Difesa, viene attribuito un peso di **0,8 PUNTI**.

I confronti saranno effettuati sulla base della dichiarazione della Ditta offerente.

FATTORE ECONOMICO

PARAMETRI DI PREZZO CHE DANNO LUOGO AD ATTRIBUZIONE DI PUNTEGGIO

Come indicato in premessa, all'offerta economica sarà attribuito un punteggio massimo di **30 punti**. Esso sarà distribuito così come qui di seguito specificato e seguendo le regole normativamente previste, specificate in Annesso 4.

1. PREZZO DI CIASCUN ELICOTTERO

14 punti massimi saranno attribuiti al prezzo indicato in offerta per la fornitura di ciascun elicottero. Tale prezzo dovrà essere inclusivo di tutte le prestazioni / caratteristiche tecniche / forniture previste dal REQUISITO TECNICO relativo a "Elicotteri militari monomotore leggeri per l'Arma dei Carabinieri" costituente l'Annesso 1 al presente documento, esclusi i servizi e materiali indicati nei paragrafi sottostanti, quali il Supporto Logistico Integrato, l'addestramento, la fornitura di: attrezzature, *Role Equipment*, materiali e pubblicazioni tecniche.

2. PREZZO SUPPORTO LOGISTICO INTEGRATO COMPLETO (*SERVICE BY THE HOUR*)

7 punti massimi saranno attribuiti al prezzo indicato in offerta per il servizio di "Supporto Logistico Integrato" chiavi in mano per ora di volo (*Service by the Hour*), così come definito al paragrafo 6. e nell'Annesso II del "REQUISITO TECNICO relativo a Elicotteri militari monomotore leggeri per l'Arma dei Carabinieri", costituente l'Annesso 1 al presente documento.

3. PREZZO TOTALE PER ADDESTRAMENTO

1 punto massimo sarà attribuito al prezzo indicato in offerta per l'addestramento totale, così come definito al paragrafo 7. e nell'Annesso III del REQUISITO TECNICO relativo a "Elicotteri militari monomotore leggeri per l'Arma dei Carabinieri", costituente l'Annesso 1 al presente documento.

4. PREZZO TOTALE FORNITURA KIT ATTREZZATURA AGE

1 punto massimi saranno attribuiti al prezzo indicato in offerta per la fornitura totale dei kit di attrezzature AGE peculiari per la manutenzione di linea, così come definito al paragrafo 4.5, punto a., del "REQUISITO TECNICO" relativo a "Elicotteri militari monomotori leggeri per l'Arma dei Carabinieri", costituente l'Annesso 1 al presente documento.

5. PREZZO TOTALE FORNITURA DI DOTAZIONI DI MISSIONE (*ROLE EQUIPMENT*)

5 punti massimi saranno attribuiti al prezzo indicato in offerta per la fornitura totale delle dotazioni di missione (*Role Equipment*), così come definito al paragrafo 4.5, punti da b. ad h., del "REQUISITO TECNICO" relativo a "Elicotteri militari monomotore leggeri per l'Arma dei Carabinieri", costituente l'Annesso 1 al presente documento.

6. PREZZO TOTALE FORNITURA SERIE DI MATERIALI

1 punto massimi saranno attribuiti al prezzo indicato in offerta per la fornitura totale delle serie di materiali, così come definito al paragrafo 7. dell'Annesso II al "REQUISITO TECNICO" relativo a "Elicotteri militari monomotore leggeri per l'Arma dei Carabinieri", costituente l'Annesso 1 al presente documento.

7. PREZZO TOTALE PER FORNITURA PUBBLICAZIONI TECNICHE E OPERATIVE

0,5 punti massimo sarà attribuito al prezzo indicato in offerta per la fornitura totale delle Pubblicazioni Tecniche degli elicotteri, così come definito al paragrafo 5. del "REQUISITO TECNICO" relativo a "Elicotteri militari monomotori leggeri per l'Arma dei Carabinieri", costituente l'Annesso 1 al presente documento.

8. PREZZO PER GIORNATA DI ASSISTENZA

0,5 punti massimi saranno attribuiti al prezzo indicato in offerta per giornata di assistenza Tecnico Ditta per eventuali interventi *On call* presso le Base dell'Arma dei Carabinieri sul territorio nazionale, di durata fino a 5 giorni, da spersarsi nella quota non programmata del contratto, da utilizzare in presenza di casistiche non rientranti tra quelle definite nel "REQUISITO TECNICO" relativo a "Elicotteri militari monomotori leggeri per l'Arma dei Carabinieri", costituente l'Annesso 1 al presente documento.

ONERI PER LA SALUTE E SICUREZZA

Il Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri ha precisato di non ravvisare costi di sicurezza atteso che il Raggruppamento Aeromobili Carabinieri già attua misure di prevenzione e protezione, necessarie a mitigare i rischi interferenziali derivanti dalla presenza di manutentori aeronautici appartenenti a organizzazioni esterne e che eventuali esigenze, non programmabili ed emergenti in sede di redazione del DUVRI saranno fronteggiate con le assegnazioni ordinarie.

FORMULE ASSEGNAZIONE PUNTEGGI

Punteggio Caratteristiche Tecniche / Prestazioni

Nel caso in cui sia d'interesse dell'Amministrazione valorizzare una determinata dimensione, peso, quantità, quota ecc. quando è preferibile il crescere della stessa, sarà applicata la seguente formula:

$$Ci = \frac{Pe_{eff} - P_{base}}{P_{max} - P_{base}} \times Pi$$

Nel caso in cui sia interesse dell'Amministrazione valorizzare una determinata dimensione, peso, quantità, quota ecc. quando è preferibile il diminuire della stessa, sarà applicata la seguente formula:

$$Ci = \frac{P_{base(max)} - Pe_{eff}}{P_{base(max)} - P_{min}} \times Pi$$

Punteggio Prezzi/Fattori Economici

Per quel che concerne i prezzi sarà applicata la seguente formula:

$$Ci = \frac{Pr_{min}}{Pr_i} \times Pi$$

Legenda

Ci = punteggio assegnato al requisito

Pe_{eff}= Prestazione Effettiva

P_{max}= Prestazione “massima”

P_{base}= Prestazione “base”

P_{min}= Prestazione “minima”

Pi = peso in punti del requisito

Pr_{min} = prezzo minore offerto tra i concorrenti invitati

Pr_i = prezzo offerto dal fornitore concorrente invitato

Attribuzione punteggio totale

L'offerta che otterrà il punteggio totale più alto verrà considerata quale economicamente più vantaggiosa, fatta salva ogni successiva verifica che l'Amministrazione della Difesa vorrà espletare.

La migliore offerta sarà determinata dal punteggio complessivo (P totale) più alto che sarà ottenuto sommando il punteggio derivante dal “Fattore Tecnico” (PT) ed il punteggio derivante dal “Fattore Economico” (PE):

$$P_{totale} = PT + PE$$

Nel calcolo dei punteggi tecnici ed economici si procederà all'arrotondamento alla seconda cifra decimale, per eccesso se la terza cifra decimale è uguale o superiore a 5 oppure per difetto se inferiore a questo limite.

**TABELLA RIEPILOGATIVA CARATTERISTICHE OGGETTO DI ATTRIBUZIONE
DI PUNTEGGIO PER FATTORE TECNICO**

	Caratteristiche Tecniche premiali estratte dal Requisito tecnico dell'Arma (in assenza di installazioni esterne, 100% MTOW, altitudini pressioni, ove non diversamente specificato)	Prestazione "base" ("Pmin" se in decremento) (Pbase)	Prestazione "massima" ("Pbase" se in decremento) (Pmax)	Unità di misura	Peso in Punti (Pi)	Punteggio assegnato (Ci)	Prestazione "Base" di accettabilità del requisito	Riferimento al Requisito Tecnico dell'Arma
PRESTAZIONI ELICOTTERO	Capacità di carico utile non inferiore a 750 kg (800 kg <u>auspicabile</u>) (vds definizione)	750	800	kg	3	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	750 kg è la prestazione "base" accettabile	3.1 b.
	Autonomia oraria massima (ISA, SL, velocità max autonomia oraria, Pbase con serbatoi standard, Pmax con serbatoi aux), non inferiore a 3 ore con i serbatoi standard, <u>auspicabile</u> 5 ore con l'impiego di serbatoi ausiliari	180	300	minuti	5	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	180 minuti è la prestazione "base" accettabile	3.1 c.
	Autonomia chilometrica (ISA, SL, velocità max autonomia chilometrica, Pbase con serbatoi standard, Pmax con serbatoi aux), non inferiore a 300 NM con i serbatoi standard, <u>auspicabile</u> 450 NM con l'impiego di serbatoi ausiliari	300	450	nm	5	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	300 nm è la prestazione "base" accettabile	3.1 d.
	Velocità Vne (<i>Never-exceed speed</i>) (ISA, SL), non inferiore a 140 KIAS, <u>auspicabile</u> 150 KIAS	140	150	KIAS	3	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	140 KIAS è la prestazione "base" accettabile	3.1 e.
	Volo stazionario in effetto suolo in condizioni ISA, SL, con vento laterale non inferiore a 30 kts (<u>auspicabile</u> 35 kts), proveniente anche dai settori più critici	30	35	kts	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	30 kts è la prestazione "base" accettabile	3.1 f.
	Tangenza Operativa (ISA+20°C, potenza max continua, rateo salita 100 ft/min), non inferiore a 11.000 ft, <u>auspicabile</u> 13.000 ft	11.000	13.000	ft	3	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	11.000 ft è la prestazione "base" accettabile	3.1 g.
	Volo stazionario in effetto suolo (IGE) (potenza max al decollo, ISA), a quota non inferiore a 10.000 ft, <u>auspicabile</u> 11.000 ft	10.000	11.000	ft	3	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	10.000 ft è la prestazione "base" accettabile	3.1 h.
	Volo stazionario fuori effetto suolo (OGE) (potenza max al decollo, 90% MTOW, ISA), a quota <u>non inferiore</u> a 7.000 ft, <u>auspicabile</u> 10.000 ft	7.000	10.000	ft	3	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	7.000 ft è la prestazione "base" accettabile	3.1 i.
	Rateo di salita (ISA, SL, potenza max al decollo), di <u>almeno</u> 1.500 ft/min, <u>auspicabile</u> 2.000 ft/min	1.500	2.000	ft/min	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	1.500 ft/min è la prestazione "base" accettabile	3.1 j.
	Avere la capacità di decollo al peso massimo al decollo certificato in un arco di temperature esterne comprese tra -25 °C a +50 °C, <u>auspicabile</u> tra -30°C e +50°C	-30	-25	°C	0,5	$Ci=(P_{base(max)}-Pe_{ff})/(P_{base(max)}-P_{min})P_i$	-25°C è la prestazione "base" accettabile	3.1 k.
	Lunghezza totale elicottero (<i>rotors turning</i>) <u>non superiore</u> a 14,0 m	11,00	14,00	m	1	$Ci=(P_{base(max)}-Pe_{ff})/(P_{base(max)}-P_{min})P_i$	14 m è la prestazione "base" accettabile	3.3 a.
	Diametro rotore principale <u>non superiore</u> a 11,0 m	9,00	11,00	m	2	$Ci=(P_{base(max)}-Pe_{ff})/(P_{base(max)}-P_{min})P_i$	11 m è la prestazione "base" accettabile	3.3 a.
	Avere una cabina passeggeri con capacità di trasporto di <u>almeno</u> 3 passeggeri oltre all'equipaggio (2 piloti e 1 specialista)	6	9	persone	4	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	6 persone è la prestazione "base" accettabile	3.3 c.

DIMENSIONI - VOLUMI - CAPACITA' - AGGIORNAMENTO PUBBLICAZIONI	Volume della cabina passeggeri (escluso il volume dedicato a pilota e copilota) <u>non deve essere inferiore</u> a 1,80 m3 (auspicabile 2,50 m3)	1,80	2,50	m3	3	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	1,80 m3 è la prestazione "base" accettabile	3.3 b.
	Altezza della cabina passeggeri in corrispondenza dell' area calpestabile (rilevata nel punto più basso) <u>non deve essere inferiore</u> a 1,20 m (auspicabile 1,30 m)	1,20	1,30	m	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	1,20 m è la prestazione "base" accettabile	3.3 b.
	Volume del vano bagagliaio "singolo", ossia non frazionato in più compartimenti non inferiore a 0,50 m3 (auspicabile 1,00 m3), in aggiunta al volume della cabina passeggeri	0,50	1,00	m3	2	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	0,50 m3 è la prestazione "base" accettabile	3.3 d.
	Larghezza utile (ossia non ostruita con entrambi i sedili pilota/copilota installati) degli ingressi laterali della cabina passeggeri (rilevata nel punto più stretto) non deve essere inferiore a 0,70 m (auspicabile 1,00 m)	0,70	1,00	m	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	0,70 m la prestazione "base" accettabile	3.3 e.
	Altezza minima dal suolo delle estremità delle pale rotore principale ("rotor turning"), con comando ciclico centrato, non inferiore a 2,50 m (auspicabile 3,00 m)	2,50	3,00	m	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	2,50 m è la prestazione "base" accettabile	3.4 a.
	Altezza minima da terra della cellula (apparati e antenne esclusi) <u>non inferiore</u> a 0,50 m	0,50	0,90	m	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	0,50 m è la prestazione "base" accettabile	3.4 b.
	Sistema elettrottico ad alta definizione (HD), brandeggio e rotazione di 360° in azimut, e <u>non inferiore</u> di -120° e +90° in elevazione, senza interferire con le normali operazioni di volo	-130	-120	gradi	0,5	$Ci=(P_{base(max)}-Pe_{ff})/(P_{base(max)}-P_{min})P_i$	-120° è la prestazione "base" accettabile	4.2, 3°c.
	Console di missione con display in Alta Definizione (HD) da <u>almeno</u> 17"	17	19	pollici	0,5	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	17" è la prestazione "base" accettabile	4.2.k.
	Sistema di registrazione audio, video digitale in Alta Definizione (HD), sviluppato per applicazioni di sorveglianza aerea, da <u>almeno</u> 250 GB di memoria, e interfacciato con il sensore elettrottico	250	1.024	Gigabyte	0,5	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	250 GB è la prestazione "base" accettabile	4.2 m.
	Gancio baricentrico, con capacità di carico di <u>almeno</u> 1.400 kg	1.400	1.600	Kg	2	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	1.400 Kg è la prestazione "base" accettabile	4.3 b.
	Benna per l'antincendio boschivo da <u>almeno</u> 350 lt	350	600	Lt	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	350 Lt è la prestazione "base" accettabile	4.5 g.
	Schermi a cristalli liquidi (<i>Full Integrated Glass Cockpit</i>), replicata per ogni postazione di pilotaggio, con non meno di 2 Display LCD a colori, dalle dimensioni <u>non inferiori</u> a 6" ciascuno	6	10	pollici	0,5	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	6" è la prestazione "base" accettabile	3.2 b.
	Le pubblicazioni dovranno essere fornite con gli aggiornamenti già inseriti, inclusi quelli relativi ai sistemi della configurazione dell'elicottero presentato in offerta, in appositi raccoglitori modulari (laddove previsti), aggiornati alla data di accettazione del singolo aeromobile, successivamente aggiornati per un <u>periodo minimo</u> di 5 (cinque) anni	5	10	anni	0,5	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	5 anni è la prestazione "base" accettabile	5. 5°c.

	Essere dotato di autopilota AFCS (<u>in alternativa</u> di un Sistema Automatico di Stabilizzazione SAS) ad almeno 3 assi, basato su una architettura ridondante	SI / NO	n/a	0,5	Si: Ci=0,5 No: Ci=0	n/a	3.2 c.
SICUREZZA OPERATIVA CRASHWORTHINESS - VARIE	Essere dotato di ampi ingressi su entrambi i lati dell'elicottero, provvisti di ampi portelloni, <u>auspicabilmente</u> scorrevoli	SI / NO	n/a	0,5	Si: Ci=0,5 No: Ci=0	n/a	3.3 e.
	Sedili piloti <u>auspicabilmente</u> di tipo "crashworthy", secondo le normative JAR/FAR/CS 27	SI / NO	n/a	3	Si: Ci=3 No: Ci=0	n/a	3.4 c.
	Turbomotore dotato di predisposizioni/attacchi per il lavaggio dei gruppi turbina/compressore a seguito di operazioni di volo in zone saline, e predisposti <u>auspicabilmente</u> sulla cellula	SI / NO	n/a	0,5	Si: Ci=0,5 No: Ci=0	n/a	4.1 d.
	Essere dotato di un sistema di individuazione di particelle metalliche (<i>chip</i>), su motore e trasmissioni <u>auspicabilmente</u> con la capacità di bruciarle (<i>burning</i>)	SI / NO	n/a	2	Si: Ci=2 No: Ci=0	n/a	4.1 h.
	Essere dotato d'impianto combustibile con pompa di alimentazione carburante, <u>auspicabilmente</u> ridondante	SI / NO	n/a	1	Si: Ci=1 No: Ci=0	n/a	4.1 k.
	Essere <u>auspicabilmente</u> dotato di trasmissione principale con capacità di "dry run" non inferiore a 30 minuti	SI / NO	n/a	3	Si: Ci=3 No: Ci=0	n/a	4.1 l.
	Essere dotato <u>auspicabilmente</u> di parabrezza di certificata resistenza al "bird-strike"	SI / NO	n/a	1	Si: Ci=1 No: Ci=0	n/a	4.1 p.
	Essere dotato <u>auspicabilmente</u> di sistemi tali da migliorare la "situational awareness" in tutte le fasi del volo, in particolare durante le fasi di atterraggio, decollo e avvicinamento, quale ad esempio il Sistema elettronico di avviso di prossimità delle pale rotore principale a ostacoli.	SI / NO	n/a	1	Si: Ci=1 No: Ci=0	n/a	4.1 r.
	Essere dotato <u>auspicabilmente</u> di un sistema di rilevazione formazione di ghiaccio che visualizzi un opportuno messaggio su un display in cabina piloti.	SI / NO	n/a	0,2	Si: Ci=0,2 No: Ci=0	n/a	4.1 s.
	Gancio baricentrico con <u>auspicabile</u> installazione di un sistema di visione (telecamera) del carico da parte dell'equipaggio	SI / NO	n/a	0,2	Si: Ci=0,2 No: Ci=0	n/a	4.3 b.
	Numero di sedili in cabina passeggeri coerente con il numero massimo di passeggeri trasportabili, <u>auspicabilmente</u> di tipo pieghevole ("foldabile")	SI / NO	n/a	1	Si: Ci=1 No: Ci=0	n/a	4.4 a.
	Le pubblicazioni tecniche dovranno <u>auspicabilmente</u> contenere indicazioni di massima riguardo le tempistiche lavorative delle manutenzioni	SI / NO	n/a	0,2	Si: Ci=0,2 No: Ci=0	n/a	5., 4°c.
	Corsi di addestramento del personale Pilota, Specialista (manutentore) e operatore di missione, <u>auspicabilmente</u> in lingua italiana	SI / NO	n/a	0,2	Si: Ci=0,2 No: Ci=0	n/a	7.

	"Supporto Tecnico-Logistico Integrato" di tipo "chiavi in mano" per la manutenzione ordinaria e straordinaria, della durata di <u>almeno 3</u> (anni) anni dall'effettiva data di consegna di ogni elicottero	3	6	anni	2	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	3 anni per HC è la prestazione "base" accettabile	Annesso II - 1., 1°c.
ALTRE CARATTERISTICHE	La Ditta dovrà assicurare il complesso delle prestazioni da effettuarsi con un <u>rateo medio</u> d'impiego pari a 200 ore volo/12 mesi per ciascun elicottero	200	300	FH/A/HC	0,5	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	200 FH/A per HC è la prestazione "base" accettabile	Annesso II - 1., 2°c.
	Garantire un'operatività minima annuale <u>non inferiore</u> a 292 giorni calendariali su 365 giorni corrispondenti all'80% per ogni elicottero	292	365	GG/A/HC	1	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	292 GG/A per HC è la prestazione "base" accettabile	Annesso II - 3., 3°c.
	Rumorosità (rilevata in accordo con normativa – ICAO, Capitolo 11, Annex 16, Volume 1 - Massa 1.417-3.175 kg- <u>overflight SEL - Sound Exposure Level</u>), <u>non superiore</u> ad 95 db	82	95	db	0,5	$Ci=(P_{base(max)}-Pe_{ff})/(P_{base(max)}-P_{min})P_i$	95 db è la prestazione "base" accettabile	3.4.f. Art. 95 del Codice dei contratti
	<u>Specific fuel consumption</u> , in cruise <u>non superiore</u> a 0,65 lb/(hp*hr)	0,47	0,65	lb/(hp*hr)	0,5	$Ci=(P_{base(max)}-Pe_{ff})/(P_{base(max)}-P_{min})P_i$	0,65 lb/(hp*hr) è la prestazione "base" accettabile	1. 11°c.; Art. 95 del Codice dei contratti
	Supporto tecnico dell'elicottero per <u>almeno</u> trenta anni dall'entrata in servizio (inteso come supporto tecnico ingegneristico e fornitura di parti di ricambio)	30	40	anni	1,4	$Ci=(Pe_{ff}-P_{base})/(P_{max}-P_{base})P_i$	30 anni è la prestazione "base" accettabile	1., 12°c.
	Disponibilità dell'operatore economico a completare la consegna dei n. 20 elicotteri rispetto a ad un periodo di tempo <u>non superiore</u> a n. 6 anni connessi con il finanziamento dell'impresa	4	6	anni	0,8	$Ci=(P_{base(max)}-Pe_{ff})/(P_{base(max)}-P_{min})P_i$	6 anni è la prestazione "base" accettabile	Cronoprogramma finanziamento
Totale Punti Caratteristiche Tecniche					70			

TABELLA RIEPILOGATIVA ATTRIBUZIONE DI PUNTEGGIO
PER FATTORE ECONOMICO

Fattori economici	Unità di misura	Peso in punti (Pi)	Coefficiente (Ci)
Prezzo di ciascun elicottero (nella configurazione stabilita dall'Arma, quindi inclusivo di tutte le prestazioni / caratteristiche tecniche / forniture previste dal REQUISITO TECNICO)	Euro	14	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Prezzo del Supporto Tecnico-Logistico Integrato, da eseguirsi in accordo ai requisiti dell'Arma (paragrafo 6. e nell'Annesso II del REQUISITO TECNICO) (il prezzo omnicomprendivo dovrà essere riferito al <i>Service by the Hour</i> , quindi come prezzo per ora di volo)	Euro	7	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Prezzo totale per addestramento (paragrafo 7. e nell'Annesso III del REQUISITO TECNICO)	Euro	1	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Prezzo totale fornitura attrezzatura AGE (paragrafo 4.5, punto a., del REQUISITO TECNICO)	Euro	1	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Prezzo totale fornitura dotazioni di missione (<i>Role Equipment</i>) (paragrafo 4.5, punti da b. ad h., del REQUISITO TECNICO)	Euro	5	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Prezzo totale per fornitura serie di materiali (paragrafo 7. dell'Annesso II al REQUISITO TECNICO)	Euro	1	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Prezzo totale per fornitura Pubblicazioni Tecniche e Operative (paragrafo 5. del REQUISITO TECNICO)	Euro	0,5	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Prezzo per giornata di assistenza sul territorio nazionale	Euro	0,5	$Ci=(Pr \text{ min}/Pr \text{ i}) Pi$
Totale punti Fattori Economici		30	
Totale Punti		100	

