

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»  
Στο Πρακτικό Νο 34 της Επιτροπής Σύνταξης Τ.Π  
για Θέματα Εναερίων Μέσων και Εξοπλισμού

**Σχέδιο Τεύχους Τεχνικών Προδιαγραφών Προμήθειας Δέκα (10)  
Πυροσβεστικών Ελικοπτέρων Μεσαίου Τύπου**

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

29 Φεβ. 2023

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ  
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ .....	3
2.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
3.	ΣΚΟΠΟΣ – ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ .....	4
4.	ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ – ΜΟΡΦΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	4
5.	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ .....	5
6.	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ-ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ.....	6
7.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ .....	8
8.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ .....	11
9.	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ .....	12
10.	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ .....	13
11.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	14
12.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ -ΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	15
13.	ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ.....	16
14.	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ.....	17
15.	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ.....	17
16.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	18

## 1. ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Όπου στη παρούσα προδιαγραφή αναφέρονται οι κάτωθι συντομογραφίες, η χρήση ερμηνεία και απόδοση αυτών θα γίνεται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο.

A/Γ:	Απογείωση
A/Δ:	Αεροδρόμιο
E/Π:	Ελικόπτερο
Π/Γ:	Προσγείωση
T.Π:	Τεχνική Προδιαγραφή.
ΩΠ:	Ωρες Πτήσης
ADs:	Air Directives
AOC:	Air Operator Certificate
AOG:	Aircraft On Ground
ASB:	Alert Service Bulletins
CAMO:	Continuous Airworthiness Management Organisation
CPV:	Common Procurement Vocabulary
EASA:	European Union Aviation Safety Agency.
ELT:	Emergency Locator Transmitter
FOS:	Follow On Support.
GSE:	Ground Support Equipment\
IFR:	Instrument Flight Rules
ISA:	International Standard Atmosphere
LPV:	Localiser Performance with Vertical Guidance
MTOW:	Maximum Take-Off Weight (Μέγιστο Βάρος Απογείωσης).
NSN:	National Stock Number
OEM:	Original Equipment Manufacturer
PBH:	Power By the Hour.
P/N:	Part Number
SB:	Service Bulletins
SL:	Service Letters
STC:	Supplemental Type Certificate
TC:	Type Certificate
TBO:	Time Between Overhaul
TSN:	Time Since New
TSO:	Time Since Overhaul
ULB:	Underwater Locator Beacon
VFR:	Visual Flight Rules.

## 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών (ΤΠ) καθορίζει τις απαιτήσεις, τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά που αφορούν στην προμήθεια δέκα (10) πυροσβεστικών Ε/Π μεσαίου τύπου.

## 3. ΣΚΟΠΟΣ – ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

Σκοπός των υπό προμήθεια Ε/Π είναι να καλύψουν τις παρακάτω επιχειρησιακές ανάγκες:

3.1 Συνδρομή σε αποστολές-επιχειρήσεις αεροπυρόσβεσης με δυνατότητα χρήσης κατασβεστικού μέσου.

3.2. Συνδρομή σε αποστολές-επιχειρήσεις μεταφοράς προσωπικού.

3.3 Οποιαδήποτε άλλη αποστολή δύναται να εκτελεστεί σύμφωνα με τις τεχνικές δυνατότητες του μέσου και τις διαδικασίες της EASA

## 4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ – ΜΟΡΦΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

4.1. Οι προσφορές που θα υποβληθούν θα είναι εμπειριστατωμένες και θα περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής:

4.1.1. Όχι μονολεκτικές δηλώσεις ΝΑΙ-ΟΧΙ, αλλά σαφείς δηλώσεις συμμόρφωσης και αναλυτικά επεξηγηματικά σχόλια που θα αναγράφονται στις αντίστοιχες στήλες, σε κάθε παράγραφο των τεχνικών προδιαγραφών.

4.1.2. Οι οποιεσδήποτε απαντήσεις θα είναι αναλυτικά τεκμηριωμένες και θα παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους εγχειριδίων (τεχνική τεκμηρίωση). Ιδιαίτερα οι απαιτήσεις επιδόσεων θα πρέπει να συνοδεύονται από το αντίστοιχο πεδίο της τελευταίας (επίκαιρης) έκδοσης του Flight Manual./Performance Manual του Ε/Π που πιστοποιεί τη συγκεκριμένη επίδοση.

4.1.3. Όλες οι παρεχόμενες υπηρεσίες (AOC, Maintenance, CAMO) θα είναι σύμφωνες με τις διαδικασίες EASA.

4.1.4. Σε ότι αφορά στην παροχή του συνόλου των αιτούμενων υπηρεσιών, ο Προμηθευτής οφείλει να δεσμευτεί ότι δύναται να τις προσφέρει προσκομίζοντας αντίστοιχη βεβαίωση με την προσφορά του.

4.2. Προσφορές που περιέχουν ελλιπείς πληροφορίες ως προς την περιγραφή στοιχείων ή παρεκκλίσεων των προσφερόμενων Ε/Π σε σχέση με τις παρούσες προδιαγραφές θα θεωρηθούν ως ανεπαρκείς από την επιτροπή αξιολόγησης και θα αποκλείονται, κατά την κρίση της επιτροπής, από τον διαγωνισμό.

4.3. Το συνολικό κόστος της προσφοράς θα είναι το τελικό κόστος των Ε/Π μαζί με όλα τα υποσυστήματα αυτών, καθώς και οποιαδήποτε άλλη προμήθεια (πχ εργαλεία, συσκευές, Initial Provision List) και υπηρεσία (πχ επιχειρησιακή και τεχνική υποστήριξη, Εκπαίδευση, Βιβλιογραφία) ζητείται από την παρούσα τεχνική περιγραφή.

4.4. Όλες οι προσφορές θα γίνουν στην Ελληνική γλώσσα. Τα τεχνικά εγχειρίδια και η έντυπη λοιπή τεκμηρίωση δύναται να είναι στην Αγγλική.

4.5. Τα Ε/Π θα παραδοθούν στην Ελλάδα, σε αεροδρόμιο που θα υποδειχθεί από τον Αγοραστή πριν την παράδοση.

## 5. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

5.1. Με την χρήση του όρου Ε/Π στην παρούσα ΤΠ νοείται το ελικόπτερο συμπεριλαμβανομένων των μείζονων συγκροτημάτων (Κινητήρες, Main Gear Boxes, κλπ), το σύνολο των συστημάτων, υποσυστημάτων, παρελκομένων, εξαρτημάτων και ειδικού εξοπλισμού (π.χ δεξαμενές πυρόσβεσης) που το απαρτίζουν και το συνοδεύουν. Τα υπό προμήθεια Ε/Π θα πρέπει:

5.1.1. Να είναι καινούργια, ποιοτικής κατάστασης BRAND NEW, και να είναι σε ενεργή γραμμή παραγωγής κατά τον χρόνο υπογραφής της συμβάσεως.

5.1.2. Να είναι δικινητήρια και πιστοποιημένα κατά EASA.

5.1.3. Να παραδοθούν με τον επιχειρησιακό εξοπλισμό (ενσωματωμένη δεξαμενή) τοποθετημένο και πιστοποιημένο. Καμία παραλαβή δεν θα πραγματοποιηθεί πριν την οριστική διαμόρφωση εκάστου ελικοπτερου με όλα τα συστήματα τοποθετημένα και πλήρως λειτουργικά.

5.1.4. Να φέρουν ενσωματωμένες πιστοποιημένες/εγκεκριμένες (Supplemental Type Certificate – STC) δεξαμενές για πυρόσβεση σύμφωνα με τους κανονισμούς της EASA και στις οποίες δύναται να χρησιμοποιείται ως μέσο πυρόσβεσης τόσο γλυκό όσο και αλμυρό νερό.

5.1.5. Να δύναται να εκτελεί υδροληψία (water scooping) με πιστοποιημένο/εγκεκριμένο (σύμφωνα με τους κανονισμούς της EASA) σύστημα υδροληψίας από γλυκό και θαλασσινό νερό.

5.1.6. Αναλυτικές λεπτομέρειες καταγράφονται στην §7 «Τεχνική Περιγραφή».

5.2. Ο Προμηθευτής με την προσφορά του θα πρέπει να δεσμευτεί ρητώς ότι τα προσφερόμενα Ε/Π πληρούν το σύνολο των ανωτέρω (παραγράφου 5.1) γενικών χαρακτηριστικών.

## 6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ-ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

6.1. Τα υπό προμήθεια Ε/Π που περιγράφονται ταξινομούνται κατά Common Procurement Vocabulary (CPV):

34710000-7 - Ελικόπτερα, αεροπλάνα, διαστημικά οχήματα και άλλα αεροσκάφη μηχανικής προώθηση

34711000-4 - Ελικόπτερα και αεροπλάνα

34711500-9 - Ελικόπτερα

6.2. Τα υπό προμήθεια Ε/Π θα συμμορφώνονται ως προς αεροπλοΐα (Airworthiness) σύμφωνα με την ισχύουσα ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία (κανονισμούς EASA) και θα πρέπει να διαθέτουν:

6.2.1. Εγκεκριμένο από την EASA Πιστοποιητικό Τύπου (Type Certificate – TC) και το οποίο να αφορά στην τελική παραδοτέα διαμόρφωση του τύπου του ελικοπτέρου.

6.2.2. Δελτίο Δεδομένων Πιστοποιητικού Τύπου (Type Certificate Data Sheet- TCDS ή ισοδύναμο), εκδιδόμενο από την αρμόδια πολιτική αρχή αεροπορίας / αξιοπλοΐας της χώρας σχεδίασης (State of Design) του Ε/Π και το οποίο να συμπεριλαμβάνει την τελική παραδοτέα διαμόρφωση του τύπου του.

6.2.3. Συναφώς, επισημαίνεται ότι στην περίπτωση εφαρμογής επί των Ε/Π σημαντικών τροποποιήσεων πριν την παράδοση τους, απαιτείται η παράδοση εγκεκριμένου από την EASA Συμπληρωματικού Πιστοποιητικού Τύπου (Supplemental Type Certificate - STC) εκδιδόμενο από την αρμόδια πολιτική αρχή αεροπορίας και το οποίο να αφορά στην τελική παραδοτέα διαμόρφωση του τύπου του Ε/Π.

6.3. Για κάθε μεμονωμένο Ε/Π τελικής διαμόρφωσης απαιτείται η παράδοση των κάτωθι τεκμηρίων αξιοπλοΐας με την παράδοση του:

6.3.1. Δήλωση συμμόρφωσης (Statement of Conformity) ήτοι EASA Form 52, εκδιδόμενη από τον Οργανισμό Παραγωγής (OEM), με την οποία να δηλώνεται η συμμόρφωση του Ε/Π με το εγκεκριμένο σχέδιο τύπου (Type Design).

6.3.2. Πιστοποιητικό θορύβου σύμφωνα με την ισχύουσα κατά τον χρόνο υποβολής προσφορών Νομοθεσία.

6.3.3. Πιστοποιητικό Εξαγωγής αν απαιτείται.

6.3.4. Έκθεση βάρους και Ζυγοστάθμισης (Weight and Balance Report) της τελικής διαμόρφωσης του Ε/Π.

6.3.5. Εγχειρίδιο Πτήσης ( Flight Manual) και οδηγίες Αξιοπλοΐας Συντήρησης ( Instructions for Continuing Airworthiness). Στις οδηγίες Αξιοπλοΐας Συντήρησης περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα εγχειρίδια συντήρησης (Aircraft Maintenance Manuals), δομικών επισκευών (Structural Repair Manual) και καταστάσεις εφαρμοσμένων ADs & ASBs & SBs & SLs etc με τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα.

6.4. Για τις συσκευές/συλλογές αρχικής υποστήριξης (Ground Support Equipment) θα υποβληθούν με την παράδοση τους όλα τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της EASA.

6.5. Τα υπό προμήθεια Ε/Π να έχουν όλες τις απαραίτητες πιστοποιήσεις κατά την ημέρα παράδοσης των Ε/Π.

6.6. Οι εκδοθείσες ADs & τροποποιήσεις χαρακτήρα SAFETY, MANDATORY, ALERT, EMERGENCY με ημερομηνία έκδοσης πρότερης της ημερομηνίας παράδοσης των Ε/Π, θα πρέπει να έχουν εφαρμοστεί στα υπό προμήθεια Ε/Π με αντίστοιχη καταγραφή στα μητρώα συντήρησης.

6.7. Ο Προμηθευτής με την προσφορά του θα πρέπει να δεσμευτεί ρητώς επί των όρων (παραγράφων 6.2 έως και 6.6) της παρούσας ΤΠ.

## 7. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προς υλοποίηση της αποστολής τους, εκτός του βασικού Standard εξοπλισμού της κατηγορίας που έχει πιστοποιηθεί, τα Ε/Π θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα κατ' ελάχιστο με τον παρακάτω εξοπλισμό:

### 7.1. Επιχειρησιακός εξοπλισμός.

7.1.1. Έκαστο Ε/Π να διαθέτει πιστοποιημένη ενσωματωμένη δεξαμενή για πυρόσβεση με ελάχιστη χωρητικότητα τα 2.500 λίτρα. Ως μέσο πυρόσβεσης θα δύναται να χρησιμοποιείται νερό (αλμυρό και γλυκό).

7.1.2. Έκαστο Ε/Π απαιτείται να διαθέτει εξελιγμένο και πιστοποιημένο σύστημα ελέγχου άφησης του χρησιμοποιούμενου πυροσβεστικού μέσου, δίνοντας την δυνατότητα επιλογής μίας μεμονωμένης ρίψης ή πολλαπλών ρίψεων με μια γεμάτη δεξαμενή.

7.1.3. Έκαστο Ε/Π θα πρέπει να δύναται να εκτελεί υδροληψία από γλυκό και αλμυρό νερό ενώ απαιτείται να διαθέτει εξελιγμένο και πιστοποιημένο σύστημα για την υδροληψία νερού.

7.1.4. Έκαστο Ε/Π απαιτείται να διαθέτει Hoist με δυνατότητα ανάρτησης φορτίου τουλάχιστον 225kg.

7.1.5. Έκαστο Ε/Π απαιτείται να διαθέτει πλωτήρες (Floats).

7.1.6. Τα παραπάνω συστήματα (Hardware and Software) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα και να παραδοθούν τοποθετημένα και πλήρως λειτουργικά επί των Ε/Π.

7.1.7. Τα Ε/Π θα πρέπει να διαθέτουν σύστημα μεταφοράς εξωτερικών φορτίων (cargo sling).

7.2. Τα Ε/Π θα πρέπει να δύνανται να μεταφέρουν κατ' ελάχιστον 12 άτομα πέραν των 2 πιλότων.

7.3. Τα Ε/Π θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα για πτήση σε συνθήκες NIGHT/IFR.

7.4. Επιπρόσθετα έκαστο Ε/Π θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον τα εξής Όργανα Ελέγχου Πτήσεως - Ναυτιλιακά Βοηθήματα:

7.4.1. Αυτόματο Πιλότο 4 αξόνων (4-axis).

7.4.2. Ενσωματωμένο (integrated) έγχρωμο σύστημα ναυτιλίας (GPS / IFR Certified / ακρίβειας LPV) τελευταίας τεχνολογίας με ενημερωμένους ψηφιακούς χάρτες Ελλάδας τρέχουσας έκδοσης που η συνδρομή τους να καλύπτεται τουλάχιστον για το συνολικό χρονικό διάστημα ισχύος της σύμβασης.

7.4.3. Όλες οι βασικές ενδείξεις πτήσης (Primary Flight Data, Navigation Data, Engine Monitoring) να απεικονίζονται ψηφιακά στη σουίτα ηλεκτρονικών.

7.4.4. Όλες οι συνδρομές για ηλεκτρονικούς χάρτες (VFR και IFR CHARTS για τον ελληνικό εναέριο χώρο) και βάσεις δεδομένων των AVIONICS να είναι ενεργές τη μέρα της παράδοσης των Ε/Π και να διατηρούνται ενεργές για το συνολικό χρονικό διάστημα ισχύος της σύμβασης.



## 7.5. Επικοινωνίες.

7.5.1. Κάθε Ε/Π να είναι εφοδιασμένο κατ' ελάχιστο με τα κάτωθι συστήματα επικοινωνίας:

- Δύο (2) Aviation Ασυρμάτους VHF/AM που θα διαθέτουν δυνατότητα 8.33kHz Channel Spacing.
- Έναν Ασύρματο VHF/FM για τακτικές επικοινωνίες με το έδαφος.
- Έναν (1) Transponder mode S (σύμφωνα με τις διεθνείς απαιτήσεις διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Εναέριου Χώρου).
- Δυνατότητα ADSB-Out (σύμφωνα με τις διεθνείς απαιτήσεις διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Εναέριου Χώρου).
- Οποιοδήποτε άλλο σύστημα έχει χαρακτηριστεί ως υποχρεωτικό από τις ρυθμιστικές αρχές για την κατηγορία του Ε/Π και η προθεσμία εφαρμογής του συστήματος έχει καθοριστεί από την αρμόδια αρχή έως και μετά από τέσσερα (4) έτη από την υπογραφή της σύμβασης.

7.5.2. Τα Ε/Π πρέπει να διαθέτουν ενδοεπικοινωνία (INTERCOM).

## 7.6. Επιπλέον συστήματα.

Έκαστο Ε/Π να διαθέτει τα εξής συστήματα:

7.6.1. Σύστημα Κλιματισμού (Air Condition).

7.6.2. Weather Radar.

7.6.3. Traffic Advisory System.

7.6.4. Radar Altimeter-RALT

7.6.5. Cable Cutters

7.6.6. Τελευταία έκδοση των Avionics (hardware/software) σύμφωνα και με τις προβλέψεις του Type Certificate των Ε/Π.

## 7.7. Προωθητικό Σύστημα- Κινητήρας.

Τα Ε/Π θα πρέπει να είναι δικινητήρια. Στις προσφορές των αναδόχων θα πρέπει να αναφέρεται ο τύπος και τα χαρακτηριστικά του κινητήρα.

## 7.8. Σωστικά Μέσα

Το κάθε Ε/Π κατά την παράδοση του θα πρέπει να διαθέτει όλα τα προβλεπόμενα σωστικά, πυροσβεστικά, κλπ μέσα, σύμφωνα με την κλάση και κατηγορία πιστοποίησής του.

7.8.1. Να διαθέτει ELT με δυνατότητα εκπομπής τουλάχιστον στα 406 MHz και αυτονομία τουλάχιστον 24 ωρών.

7.8.2. Να διαθέτει ULB

## 7.9. Χρωματισμός και Βαφή Ε/Π.

Ο Αγοραστής θα έχει το δικαίωμα επιλογής των χρωμάτων βαφής των Ε/Π και θα καθοριστεί πριν την παράδοση τους και σε χρονικό διάστημα τουλάχιστον 12 μηνών πριν την παράδοση του πρώτου Ε/Π.

7.10. Για το σύνολο των ανωτέρω τεχνικών περιγραφών ( παραγράφου 7) ο Προμηθευτής θα πρέπει με την προσφορά του να θα δεσμευτεί ρητώς ότι τα προσφερόμενα Ε/Π θα συμμορφώνονται πλήρως με τις παραπάνω (παραγράφου 7) απαιτήσεις.

7.11. Συναφώς επισημαίνεται ότι για κάθε Ε/Π θα αποδοθεί Κατάσταση Εξοπλισμού (Equipment List) με τις αντίστοιχες λίστες ωρών λειτουργίας TSN.

**8. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ**

Το κάθε Ε/Π θα πρέπει να ικανοποιεί κατ' ελάχιστο τις παρακάτω λειτουργικές επιδόσεις, οι οποίες θα πιστοποιούνται με παραπομπή στα αντίστοιχα διαγράμματα του Flight Manual του κατασκευαστή (ή/και των αντίστοιχων STC):

8.1. Ενσωματωμένη Δεξαμενή νερού τουλάχιστον 2.500 lt.

8.2. Δυνατότητα μεταφοράς κατ' ελάχιστον 12 επιβατών μη συμπεριλαμβανομένων των 2 πιλότων.

8.3. Ωφέλιμο φορτίο (useful load) κατ' ελάχιστον 3.000 kg στη τελική παραδοτέα διαμόρφωση του Ε/Π (με ενσωματωμένο τον πρόσθετο εξοπλισμό δεξαμενή, hoist κλπ). Το καθαρό βάρος της παραδοτέας διαμόρφωσης θα πρέπει να προκύπτει από επίσημα στοιχεία (Weight and Balances, Aircraft manuals, STCs κλπ)

8.4. Δυνατότητα εκκίνησης κινητήρα χωρίς εξωτερική πηγή ενέργειας.

8.5. Ο Προμηθευτής με την προσφορά του θα πρέπει να προσκομίσει το Flight Manual και τα αντίστοιχα αποσπάσματα που να πιστοποιούν τις παραπάνω επιδόσεις.

## 9. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

9.1. Ο Προμηθευτής θα παρέχει πλήρη επιχειρησιακή (AOC) και τεχνική υποστήριξη (MAINTENANCE & CAMO). Η υπόψη υποστήριξη θα ξεκινάει από την παραλαβή του 1<sup>ου</sup> Ε/Π και θα διαρκεί έως και 3 έτη μετά την παράδοση του τελευταίου Ε/Π.

9.2. Ο Αγοραστής μετά την παράδοση των Ε/Π, θα τα παρέχει στον Ανάδοχο αδαπάνως για να τα επιχειρεί προς όφελος του Αγοραστή.

9.3. Ο Ανάδοχος κατά την περίοδο ισχύος της σύμβασης θα έχει την ευθύνη ασφάλισης των Ε/Π.

9.4. Η διάρκεια της υπόψη υποστήριξης (AOC, Maintenance, CAMO), ανεξαρτήτως του χρόνου παράδοσης των Ε/Π, θα πρέπει να καλύπτει 300 ΩΠ ανά Ε/Π κατ' έτος. Η επιχειρησιακή εκμετάλλευση θα λογίζεται στο σύνολο του στόλου και όχι ανά μεμονωμένο Ε/Π.

9.5. Η επιχειρησιακή διαθεσιμότητα των Ε/Π θα είναι 100% κατά τη θερινή περίοδο (1 Μαΐου έως 31 Οκτωβρίου) και 60% κατά την χειμερινή.

9.6. Ο Αγοραστής θα αποφασίζει βάσει των επιχειρησιακών του αναγκών για τις βάσεις από τις οποίες θα επιχειρούν τα Ε/Π κατά τη θερινή περίοδο και θα ενημερώνει σχετικά τον ανάδοχο. Εκτιμάται μία κεντρική βάση στην Αττική όπου θα αποτελεί και τη βάση συντήρησης των Ε/Π και προκεχωρημένες βάσεις σε όλη την Ελλάδα κατά τη θερινή περίοδο με περίπου 2 Ε/Π ανά βάση όπου θα εκτελούνται εργασίες servicing των Ε/Π.

9.7. Το κόστος του καυσίμου θα βαρύνει τον Αγοραστή.

9.8. Κύρια αποστολή των Ε/Π θα είναι η αεροπυρόσβεση αλλά και οποιαδήποτε άλλη αποστολή δύναται να εκτελεστεί σύμφωνα με τις τεχνικές δυνατότητες του μέσου και τις διαδικασίες της EASA.

9.9. Κατά την θερινή περίοδο τα Ε/Π θα πρέπει να είναι σε επιχειρησιακή ετοιμότητα από το πρώτο έως το τελευταίο φως (30 λεπτά πριν την ανατολή έως 30 λεπτά μετά τη δύση).

9.10. Κατά την θερινή περίοδο υπό συνθήκες ετοιμότητας αεροπυρόσβεσης τα Ε/Π θα πρέπει να έχουν απογειωθεί εντός 20 λεπτών από τη στιγμή που θα δοθεί εντολή απογείωσης από το ΠΣ.

## 10. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

10.1. Ο Προμηθευτής εκτός των προβλέψεων παραγράφου 9, οφείλει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα κάτωθι:

10.1.1. Τον απαιτούμενο επίγειο εξοπλισμό (GSE).

Ο ειδικός εξοπλισμός (GSE) αφορά εξοπλισμό υποστήριξης των Ε/Π που ενδεικτικά και κατ' ελάχιστον θα πρέπει να περιλαμβάνει τροφοδοτικά ρεύματος, συσκευές servicing, συσκευές ρυμούλκησης και ρυμουλκά (ηλεκτρικής φόρτισης), κλίνες όλων των κύριων συστημάτων των ελικοπτέρων (κινητήρα, δυναμικών παρελκομένων, επιχειρησιακού εξοπλισμού και οποιουδήποτε άλλου συστήματος κρίνεται απαραίτητο), κιβώτια μεταφοράς κινητήρων και δυναμικών παρελκομένων, γρύλλους ανύψωσης και οτιδήποτε άλλο δύναται να χρειαστεί για την υποστήριξη των μέσων.

10.1.2. Τα απαιτούμενα ειδικά εργαλεία (Special Tools).

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να παραδώσει το σύνολο των ειδικών εργαλείων και συσκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη/συντήρηση των Ε/Π και του συνόλου των υποσυστημάτων τους (κινητήρες, δυναμικά παρελκόμενα, πρόσθετος εξοπλισμός) για το σύνολο των εργασιών συντήρησης που δύναται να προκύψουν στη διάρκεια ζωής των Ε/Π.

10.2. Τα παραπάνω υλικά θα παραδοθούν ως **Initial Provisioning List (IPL)** τουλάχιστον τρεις (3) μήνες πριν την παράδοση του 1<sup>ου</sup> Ε/Π.

10.3. Ο υποψήφιος Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει με την προσφορά του τις λίστες των υλικών που απαρτίζουν το πακέτο αρχικής υποστήριξης (IPL), συμπεριλαμβάνοντας στοιχεία αναγνώρισης των υλικών όπως PN, ονομασία υλικού, ονομασία κατασκευαστή και απαιτούμενη ποσότητα ανά είδος, λαμβάνοντας υπόψη τα διαλαμβανόμενα σε παράγραφο 9.5.

10.4. Τα προσφερόμενα υλικά ζητείται να είναι σε ποιοτική κατάσταση BRAND NEW.

10.5. Τα προσφερόμενα υλικά θα συνοδεύονται κατά τον χρόνο παράδοσής τους από τα απαραίτητα πιστοποιητικά καταλληλότητας.

10.6. Οι παραδόσεις του συνόλου των υλικών θα γίνονται με διαδικασίες INCOTERMS DDP 2020, στις εγκαταστάσεις του Αγοραστή στην περιοχή Αττικής.

10.7. Τα υπόψη υλικά ο υποψήφιος Προμηθευτής θα δύναται να τα χρησιμοποιήσει για την υποστήριξη του Ε/Π για το χρονικό διάστημα που θα είναι εν ισχύ η παρούσα σύμβαση (επιχειρησιακής και τεχνικής υποστήριξης). Με τη λήξη της σύμβασης θα πρέπει να τα παραδώσει στον αγοραστή, βάσει των λιστών που θα έχει ήδη καταθέσει με την προσφορά του (παράγραφος 10.3), σε εύχρηστη κατάσταση.

10.8. Ο Προμηθευτής θα δεσμευθεί ότι θα δύναται να υποστηρίξει τα Ε/Π για δεκαπέντε (15) τουλάχιστον έτη από την ημερομηνία παράδοσής του.

## 11. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

11.1. Ο Προμηθευτής υποχρεούται να χορηγήσει όλα τα απαραίτητα επιχειρησιακά και τεχνικά εγχειρίδια (σκάφους, κινητήρα, επιχειρησιακού εξοπλισμού) για την λειτουργία και υποστήριξη του Ε/Π πριν την παράδοση του πρώτου Ε/Π. Πρέπει να υπάρχει πλήρης βιβλιογραφία καθώς και αποτελεσματικό σύστημα ενημερώσεώς τους, που θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα παρακάτω εγχειρίδια :

11.1.1. Εγχειρίδιο χειρισμού (Flight manual).

11.1.2. Pilot Check List.

11.1.3. Maintenance Manual για το σύνολο των εργασιών (σκάφος, κινητήρα, επιχειρησιακού εξοπλισμού) για όλες τις εργασίες συντήρησης πλην Depot.

11.1.4. Εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης του επιχειρησιακού εξοπλισμού.

11.1.5. Πλήρης σειρά τροποποιήσεων.

11.1.6. Πλήρης σειρές εικονογραφημένων καταλόγων ανταλλακτικών και εργαλείων με αριθμό αναγνωρίσεώς τους (Illustrated Parts Catalog (IPC), Illustrated Tools Manual).

11.1.7. Ο Προμηθευτής θα παράσχει στον Αγοραστή πρόσβαση σε ηλεκτρονική αλληλογραφία καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, ενώ θα την έχει ενεργοποιήσει τουλάχιστον τρεις (3) μήνες πριν την παραλαβή του πρώτου Ε/Π.

11.2. Ο Προμηθευτής υποχρεούται να υποστηρίξει την υπηρεσία ενημέρωσης όλων των προαναφερθέντων εγχειριδίων για το σύνολο του κύκλου ζωής των Ε/Π.

11.3. Ο Προμηθευτής θα χορηγήσει μαζί με τα ελικόπτερα όλα τα απαραίτητα από τις διεθνείς αρχές αξιοπλοιμότητας, συνοδευτικά έγγραφα (πχ Logbooks) ενημερωμένα στα Αγγλικά.

## 12. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ -ΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει μαζί με την προσφορά του πλήρες και ακριβές πλάνο εκπαίδευσης δέκα (20) ιπταμένων και είκοσι (20) Τεχνικών, σύμφωνα με τους κανονισμούς της EASA. Αναλυτικότερα ο Προμηθευτής θα προσφέρει:

12.1. Εκπαίδευση τύπου (Type Rating) ιπτάμενου προσωπικού (θεωρητική και σε πτήση εκπαίδευση) η οποία θα περιλαμβάνει όλη την απαιτούμενη εκπαίδευση προκειμένου ο ιπτάμενος (ήδη κάτοχος επαγγελματικού πτυχίου πιλότου) να βγει ικανός στον τύπο. Με το πέρας της εκπαίδευσης ο Προμηθευτής θα χορηγήσει πιστοποιητικό εκπαίδευσης στο ιπτάμενο προσωπικό.

12.2. Επιχειρησιακή εκπαίδευση. Ο Προμηθευτής θα παρέχει επιχειρησιακή εκπαίδευση στους εκπαιδευόμενους πιλότους του Αγοραστή για το χρονικό διάστημα που θα παρέχει επιχειρησιακή υποστήριξη (παράγραφος 10).

12.3. Εκπαίδευση τύπου (Type Rating) τεχνικού προσωπικού (θεωρητική και πρακτική) η οποία θα περιλαμβάνει όλη την απαιτούμενη εκπαίδευση προκειμένου ο τεχνικός (κάτοχος βασικού πτυχίου) να βγει ικανός στον τύπο. Η πρακτική εκπαίδευση θα πρέπει να έχει τέτοια έκταση ώστε με το πέρας της, ο τεχνικός να είναι ικανός να υποστηρίξει το ελικόπτερο χωρίς επίβλεψη. Με το πέρας της εκπαίδευσης ο Προμηθευτής θα χορηγήσει πιστοποιητικό εκπαίδευσης στο τεχνικό προσωπικό. Η αναλογία μεταξύ B1 και B2 εξειδικεύσεων θα καθοριστεί σε επόμενο χρόνο κατόπιν αμοιβαίας συμφωνίας Αγοραστή και Αναδόχου.

12.4. Οι παραπάνω εκπαιδεύσεις θα δύνανται να γίνουν είτε στο εξωτερικό, είτε στο εσωτερικό και ο προγραμματισμός υλοποίησής τους θα καθοριστεί κατόπιν συνεννόησης μεταξύ Προμηθευτή και Αγοραστή.

12.5. Η υπόψη εκπαίδευση θα εξασκηθεί όταν ο Αγοραστής το επιθυμήσει και εντός της διάρκειας ισχύος της σύμβασης, δεδομένου ότι τα Ε/Π τα πρώτα έτη θα επιχειρούνται από τον ανάδοχο.

### 13. ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ

Στην παρούσα παράγραφο αναλύονται και περιγράφονται τα παραδοτέα φυσικά αντικείμενα που ο Προμηθευτής θα πρέπει να προσφέρει.

#### 13.1. Ε/Π.

Τα Ε/Π θα πρέπει να έχουν παραδοθεί εντός πέντε (5) ετών από την υπογραφή της σύμβασης στην Ελλάδα (T<sub>0</sub>), σε αεροδρόμιο που θα υποδειχθεί πριν την παράδοση. Όσον αφορά την παράδοση των 2 πρώτων Ε/Π εντός 2 ετών, υφίσταται χρονικός περιορισμός σχετικά με συγκεκριμένα χρονικά ορόσημα υλοποίησης του προγράμματος. Ο προμηθευτής θα πρέπει να ακολουθήσει κατ' ελάχιστον το εξής πλάνο παραδόσεων.:

T<sub>0</sub> + 2 έτη → 2 Ε/Π

T<sub>0</sub> + 3 έτη → 1 Ε/Π

T<sub>0</sub> + 4 έτη → 4 Ε/Π

T<sub>0</sub> + 5 έτη → 3 Ε/Π

Ο ανάδοχος έχει το δικαίωμα παράδοσης μεγαλύτερου αριθμού Ε/Π ανά έτος και δυνατότητα να ολοκληρώσει τις παραδόσεις σε λιγότερο από 5 έτη.

#### 13.2. Πακέτο Αρχικής Υποστήριξης.

Το πακέτο αρχικής υποστήριξης (IPL) ορίζεται στην παράγραφο 10 και συνοπτικά αναλύεται στα κάτωθι παραδοτέα:

##### 13.2.1. Ειδικός Εξοπλισμός (Ground Support Equipment).

##### 13.2.2. Ειδικά Εργαλεία / Συσκευές (Special Tools).

#### 13.3. Επιχειρησιακή & Τεχνική Υποστήριξη.

Ο Προμηθευτής θα παρέχει πλήρη επιχειρησιακή (AOC) και τεχνική υποστήριξη (MAINTENANCE & CAMO). Η υπόψη υποστήριξη θα ξεκινάει από την παραλαβή του 1ου Ε/Π και θα διαρκεί έως και 3 έτη μετά την παράδοση του τελευταίου Ε/Π, σύμφωνα με τις προβλέψεις της παραγράφου 9 της παρούσας ΤΠ.

#### 13.4. Εκπαίδευση Προσωπικού.

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να παρέχει εκπαίδευση προσωπικού όπως καθορίστηκε ανωτέρω στην παράγραφο 12 στα πρότυπα της EASA. Τόσο η χρονική στιγμή της εκπαίδευσης όσο και το Ιπτάμενο-Τεχνικό προσωπικό θα καθορισθεί από τον Αγοραστή.

#### 13.5. Βιβλιογραφία

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να παρέχει Βιβλιογραφία όπως καθορίστηκε ανωτέρω στην παράγραφο 11.



## 14. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

### 14.1. Διάρκεια Εγγύησης

Η ελάχιστη περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας ορίζεται ως η προβλεπόμενη στα "STANDARD CONDITIONS OF SALE" του OEM (ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURER) των Ε/Π. Σε αυτή τη διάρκεια της εγγύησης, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία επιβάρυνση του αγοραστή για την αντικατάσταση των ελαττωματικών εξαρτημάτων ή συστημάτων λόγω κακής κατασκευής. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει:

- Υλικό
- Λογισμικό

### 14.2. Γενικές Απαιτήσεις

14.2.1 Η προσφερόμενη εγγύηση θα καλύπτει το σύνολο του συστήματος Ε/Π. Ο Προμηθευτής θα καλύψει επίσης περιπτώσεις, όπου οι οδηγίες χρήσης και συντήρησης είναι ελλιπείς και αυτό έχει ανεπιθύμητα αποτελέσματα στο προσφερόμενο σύστημα. Ολόκληρη η δαπάνη, συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών, κόστους αποστολής, καθώς και η αποστολή τεχνικού της εταιρείας (εάν απαιτείται) για τη διόρθωση των ελαττωμάτων που καλύπτονται από την εγγύηση, θα επιβαρύνει τον Προμηθευτή.

14.2.2 Από την στιγμή της ολοκλήρωσης του ελέγχου παραλαβής και μέχρι την λήξη της εγγύησης, ο Προμηθευτής θα εγγυάται για όλες τις ατέλειες – δυσλειτουργίες κατά τη διάρκεια της εγγύησης. Για ατέλειες, που έχουν προσδιοριστεί πριν από τη λήξη της εγγύησης, αλλά δεν έχουν διορθωθεί εντός της περιόδου εγγύησης, η εγγύηση θα παραμείνει έως ολοκληρωτικής αποκατάστασης τους. Η εγγύηση του Προμηθευτή θα περιλαμβάνει :

- Διορθωτική συντήρηση
- Τεχνική βοήθεια
- Προμήθεια σε ανταλλακτικά

14.3 Το κόστος μεταφοράς του/των υλικού/ών προς και από τις εγκαταστάσεις του Προμηθευτή για την αποκατάσταση ελαττωματικότητας ή αστοχίας υλικού, θα βαρύνει τον Προμηθευτή.

## 15. ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ

Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κριτηρίων αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών και τη διαδικασία που περιγράφεται ακολούθως στην Αξιολόγηση Τεχνικών Προσφορών.

**16. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η βαθμολόγηση των προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα Κριτήρια Αξιολόγησης, όπως αυτά προσδιορίζονται στον ακόλουθο πίνακα. Για την επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Διακήρυξης.

15.1 Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

15.2 Ο ορισμός της τιμής που λαμβάνει 120 στα κριτήρια αξιολόγησης δεν συνεπάγεται τη θέσπιση αντίστοιχου επιτρεπόμενου ορίου και ισχύουν οι απαιτήσεις των κατά περίπτωση παραγράφων της παρούσας.

15.3 Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

15.4 Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον τύπο:  $U = \sigma_1 * B_1 + \sigma_2 * B_2$  όπου  $\sigma$  είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου και  $B$  η αντίστοιχη βαθμολογία του κριτηρίου.

15.5 Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

15.6 Η τελική βαθμολογία βάσει των παραπάνω κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

15.7 Για την αξιολόγηση της προσφοράς θα γίνει διαίρεση της προσφερόμενης τιμής δια την συνολική βαθμολογία  $U$  ως εξής:

$$\text{Σχέση Ποιότητας-Τιμής} = \text{Συνολική Προσφερόμενη Τιμή} / U$$

15.8 Για λόγους αξιολόγησης, στην προσφερόμενη τιμή ελικοπτέρου θα συμπεριλαμβάνεται το σύνολο των παραδοτέων (Ε/Π, Τεχνική Υποστήριξη, Επιχειρησιακή Υποστήριξη κλπ) με αναγωγή σε τιμή μονάδας Ε/Π.

A/A	Κριτήριο	Συντελεστής Βαρύτητας (%)
1	Χωρητικότητα Δεξαμενής Νερού: 100 για την ελάχιστη απαίτηση 2.500lt, 120 για την προσφορά με την μέγιστη επίδοση, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.	50
2	Ωφέλιμο φορτίο (σε συνθήκες ISA/Sea Level): 100 για την ελάχιστη απαίτηση 3.000kg, 120 για την προσφορά με την μέγιστη επίδοση, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.	50
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100</b>