

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ» ΣΤΗ  
Π-ΑΕΠΔΝΤ-ΙΑΝ 12-Εκδ.1<sup>η</sup>  
( )

**ΤΕΧΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**  
**ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ (ΚΚΖ)**

**ΓΕΝΙΚΑ**

Με βάση το Επιχειρησιακό Προφίλ (ΟΡ) του συγκεκριμένου ΚΑΥ, με γνώμονα την επιχειρησιακή χρησιμοποίηση του και το γεγονός ότι το συγκεκριμένο υλικό προβλέπεται να χρησιμοποιηθεί για τουλάχιστον 12 χρόνια, το ΚΚΖ υπολογίζεται ως εξής :

**1. Κόστος Έρευνας – Μελετών (C1)**

Δεν έχει δαπανηθεί οποιοδήποτε ποσό για την εκπόνηση της μελέτης, από φορέα εκτός του ΓΕΣ.

**2. Κόστος Απόκτησης (C2)**

$$C_2 = C_A + C_B + C_\Gamma + C_\Delta + C_E + C_{\Sigma T} + C_Z + C_H$$

**α. C<sub>A</sub>** (Κόστος του συνόλου του υπό προμήθεια ΚΑΥ): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή.

**β. C<sub>B</sub>** (Κόστος Βασικών Παρελκομένων – Εξαρτημάτων): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή, που αναφέρονται στο Παράρτημα "B".

**γ. C<sub>Γ</sub>** (Βιβλιογραφία – Τεχνικά Εγχειρίδια Υποστήριξης Επισκευών – Εικονογραφημένοι κατάλογοι – σε Hard Copy – CD-Softwear): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Η απαιτούμενη βιβλιογραφία-τεχνικά εγχειρίδια-εικονογραφημένοι κατάλογοι, όπως αναφέρονται στο Παράρτημα «B».

**δ. C<sub>Δ</sub>** (Εκπαίδευση Προσωπικού): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Η απαιτούμενη εκπαίδευση προσωπικού, όπως αναφέρεται στο Παράρτημα «B» και επιπλέον να υποβληθεί το κόστος για προκεχωρημένη (εάν αυτή απαιτείται) εκπαίδευση χειριστών και τεχνικού προσωπικού.

**(1)** Ο απαιτούμενος αριθμός εκπαιδευομένων είναι για :

**(α)** 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> κλιμακίου 50% επί του αριθμού των υπό προμήθεια ΚΑΥ.

(β) 3<sup>ου</sup> κλιμακίου 30% επί του αριθμού των υπό προμήθεια ΚΑΥ.

(γ) 4<sup>ου</sup> κλιμακίου 15% επί του αριθμού των υπό προμήθεια ΚΑΥ.

(δ) 5<sup>ου</sup> κλιμακίου 15% επί του αριθμού των υπό προμήθεια ΚΑΥ.

(2) Να υποβληθούν από τον προμηθευτή τυχόν εξομοιωτές εκπαιδύσεως (simulators), για την εκπαίδευση οδηγών και κόστος αυτών, καθώς και τυχόν πρόσθετα εκπαιδευτικά βοηθήματα από τον κατασκευαστή (π.χ ομοιώματα ,τομές ) και το κόστος αυτών ανά τεμάχιο. τεμάχιο.

ε.  $C_E$  (Κόστος Αρχικών Πυρομαχικών): Δεν απαιτείται.

στ.  $C_{ST}$  (Κόστος Ανταλλακτικών Αρχικής Υποστήριξης): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Αναλυτικά, όπως αναφέρεται στο Παράρτημα «B».

ζ.  $C_Z$  (Κόστος Αναγκαίων Συλλογών Επισκευών – Τεχνικής Υποστήριξης 3ου -4ου -5ου Κλιμακίου και ιδιοσυλλογών διακρίβωσης καθώς και κόστος λοιπών συλλογών Τεχνικής Υποστήριξης): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Αναλυτικά, όπως αναφέρεται στο Παράρτημα «B».

η.  $C_H$  (Κόστος αναγκαίων Υποδομών – Εγκαταστάσεων για την ανάπτυξη στις Μονάδες και την τεχνική υποστήριξη αυτού): Ο προμηθευτής να υποβάλλει, τις απαραίτητες τεχνικές υποδομές για όλο τα κλιμάκια και το κόστος αυτών, ώστε κατά τη φάση των διαπραγματεύσεων να αποφασιστεί από την υπηρεσία αν αναγκαιούν κάποιες από αυτές.

### 3. Λειτουργικό Κόστος (C3)

Να υποβληθούν αναλυτικά στοιχεία λειτουργικού κόστους (καύσιμα, λιπαντικά και αναλώσιμα) που απαιτούνται για τη λειτουργία και την συντήρηση (ημερήσια, εβδομαδιαία και 3μηνιαία).

$$C_3 = C_{FUEL} + C_{LUB} + C_{3,ΣΥΠ} + C_{Π}$$

α.  $C_{FUEL}$  (Κόστος κατανάλωσης καυσίμων): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή.

β.  $C_{LUB}$  (Κόστος κατανάλωσης λιπαντικών): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή.

γ.  $C_{3,ΥΠ}$  ( Κόστος ανταλλακτικών): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Αναλυτικά, όπως αναφέρεται στο Παράρτημα «B».

δ.  $C_{\pi}$  : Κόστος πυρομαχικών εκπαίδευσης (Δεν απαιτείται).

#### 4. Κόστος Συντήρησης – Επισκευών (C4)

Να υποβληθεί χρονοδιάγραμμα επισκευών Μ.Μ.Σ (Μικρών Μεγάλων Συγκροτημάτων) σύμφωνα με την πρόβλεψη του κατασκευαστή (Mean Time Between Failure) μέχρι την πρώτη ανακατασκευή.

$$C_4 = C_{\Delta I} + C_{\text{ΕΠ}}^{\text{ΚΛ}} + C_A$$

α.  $C_{\Delta I}$  (Κόστος Διακρίβωσης Ιδιοσυσκευών – Εργαλείων): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Αφορά στο συνολικό κόστος που πρέπει να διατεθεί για την εκάστοτε αναγκαία διακρίβωση των ιδιοσυσκευών -εργαλείων-βοηθημάτων 3ου-4ου-5ου κλιμακίου. Σύμφωνα με την ΠαΔ 6-8/2005/ΓΕΣ/ΔΤΧ, η διακρίβωση προβλέπεται να γίνεται από Μονάδες ΤΧ 3ου, 4ου και 5ου κλιμακίου, η κάθε μία, για υλικά της αρμοδιότητάς της. Ο χρόνος διακρίβωσης καθορίζεται ανά έτος ή διετία.

β.  $C_{\text{ΕΠ}}^{\text{ΚΛ}}$  (Κόστος Συντήρησης-Επισκευών 3<sup>ου</sup> Κλιμακίου): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Αφορά στις επιμέρους δαπάνες που αφορούν επισκευές 3ου, 4ου και 5ου κλιμακίων και οι οποίες υπολογίζονται με περιοδικότητα (ανά χρονική διάρκεια), σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή του υπό προμήθεια ΚΑΥ.

γ.  $C_A$  (Κόστος Ανταλλακτικών-Επισκευών 3<sup>ου</sup>, 4<sup>ου</sup>, 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου): Υποβάλλεται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή. Αφορά στις επιμέρους δαπάνες για την υποστήριξη των επισκευών 3<sup>ου</sup>, 4<sup>ου</sup> και 5<sup>ου</sup> κλιμακίων με ανταλλακτικά.

δ. Προκειμένου να αξιολογηθεί, το κόστος συντήρησης καθόλο τον κύκλο ζωής του, θα πρέπει ο προμηθευτής να υποβάλει το Logistic Support Analysis, μαζί με την τεχνικοοικονομική προσφορά του.

#### 5. Κόστος Απόσυρσης (C5)

Αφορά το συνολικό κόστος που θα προκύψει από την απόσυρση του υλικού. Να υποβληθεί από τον προμηθευτή ο προτεινόμενος τρόπος αποστρατικοποίησης και απόσυρσης του υλικού, μαζί με τυχόν υπάρχοντα προϋπολογισμό εργασιών και κόστους. Η διαδικασία απόσυρσης ενός υλικού περιλαμβάνει τη διάλυση, αποστρατικοποίηση, καταστροφή (εφ όσον απαιτείται) και τον προσπορισμό των εύχρηστων ανταλλακτικών που δύναται να προκύψουν από την υπόψη διαδικασία. Είναι σημαντικό στη διαδικασία απόσυρσης να συνυπολογίζεται το κόστος της εκποίησης του σιδήρου του υλικού που γίνεται στα πλαίσια των προαναφερθεισών διαδικασιών απόσυρσης.

#### 6. Διάφορα Κόστη (C6)

Ορίζονται όλα τα κόστη που δεν συμπεριλήφθηκαν σε προαναφερθέντες υπολογισμούς κόστους και αναφέρονται είτε σε κόστη αρχικής

προμήθειας (φόρος –δασμοί) είτε σε κόστη κατοχής και χρήσης των ΚΑΥ. Υποβάλλονται με την τεχνικοοικονομική προσφορά του προμηθευτή.

$$C_6 = C_A + C_B + C_\Gamma + C_\Delta + C_E + C_{\Sigma T}$$

α.  $C_A$  = Κόστος Δασμών (Εντός και Εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης).

β.  $C_B$  = Κόστος Πρόσθετης Φορολογίας (τοπικοί δασμοί – ΦΠΑ).

γ.  $C_\Gamma$  = Όσες δαπάνες δεν συμπεριλαμβάνονται σε καμία κατηγορία υπολογισμών του Λογιστικού Μοντέλου.

δ.  $C_\Delta$  = Λογισμικό Υποστήριξης λειτουργίας βοηθημάτων ΚΑΥ (Άδειες χρήσης –ενεργοποίηση).

ε.  $C_E$  = Κόστος μεταφορικών.

στ.  $C_{\Sigma T}$  = Κόστος συσκευασίας – Κόστος διαφύλαξης.

Να αναφερθούν τυχόν πρόσθετες επιβαρύνσεις που δεν περιλαμβάνονται σε καμία κατηγορία κόστους, αλλά αναγκαιούν για την προμήθεια λειτουργία και υποστήριξη του ΚΑΥ, τα οποία να εξετασθούν και ανάλογα να συμπεριληφθούν στην υπό υπογραφή σύμβαση κατά τη διαπραγμάτευση και πριν την υπογραφή αυτής.

7. **Συνολικό Κόστος Κατοχής και Χρήσης** ( Total Ownership Cost - TOC)

$$T.O.C = \sum C_i, \text{ όπου } i = C1, C2, C3, C4, C5, C6$$

### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Το παρόν Παράρτημα «Δ», με τίτλο «Πίνακας Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων Αξιολόγησης» αποτελεί τις ελάχιστες απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την αξιολόγηση στοιχείων κόστους κύκλου ζωής των υπό προμήθεια υλικών» και μέρος των αναγραφόμενων δυνατόν να διαμορφωθούν και συμπληρωθούν, ανάλογα με την κύρια σύμβαση του αμυντικού υλικού / συστήματος.