

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ MINISTRY OF MARITIME AFFAIRS & INSULAR POLICY

ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ -ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΚΤΟΦΥΛΑΚΗΣ HELLNIC COAST GUARD HQs



# ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ - ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΑΛΟΓΟΣ (REQUEST FOR INFORMATION)

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (02) ΠΛΟΙΩΝ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 80 μ.

FOR THE PROCUREMENT OF TWO (02)
OFFSHORE PATROL VESSELS OVER 80 m.

EKTIMΩMENOΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ESTIMATED TOTAL BUDGET 160.000.000 €

# ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

#### ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΠΛΟΙΩΝ

Τα πλοία θα είναι καινούργια, αμεταχείριστα, σύγχρονα, πλήρως λειτουργικά, και θα μπορούν να επιχειρούν κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες, είτε αυτόνομα ως μονάδες, είτε σε συνεργασία με τα άλλα επιχειρησιακά μέσα του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής (Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ) όπως αεροπλάνα, ελικόπτερα, πλοία ανοιχτής θαλάσσης, ναυαγοσωστικά και περιπολικά σκάφη καθώς και με τα επιχειρησιακά μέσα των λοιπών εθνικών φορέων και των Κρατών - Μελών Ε.Ε.

Ειδικότερα τα πλοία θα είναι κατάλληλα για εκτέλεση επιχειρήσεων - αποστολών :

- ελέγχου εφαρμογής κανονισμών ασφάλειας ναυσιπλοΐας,
- έρευνας και διάσωσης (παροχή βοήθειας σε κινδυνεύοντα στην θάλασσα άτομα, πλοία, πλοιάρια, λέμβους ή άλλα θαλάσσια μέσα και αεροσκάφη),
- » επιτήρησης, αστυνόμευσης, πρόληψης και καταστολής κάθε έκνομης ενέργειας που λαμβάνει χώρα στο θαλάσσιο περιβάλλον (π.χ. παράνομη είσοδος προσώπων στην Ελληνική Επικράτεια δια θαλάσσης, διάπραξη τρομοκρατικών ενεργειών, διακίνηση ναρκωτικών ουσιών, πάσης φύσεως λαθρεμπόριο, όπλα, αμμοληψία, παράνομη αλιεία, σπογγαλιεία, αρχαιοκαπηλία, κλπ.),
- πρόληψης και αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης,
- διενέργειας ελέγχων, νηοψιών, καταδίωξης,
- » που αφορούν σε θέματα δημόσιας τάξης και κρατικής ασφάλειας και εν γένει κάλυψης επιχειρησιακών αναγκών που άπτονται των αρμοδιοτήτων του Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.
- που αφορούν στην προάσπιση των Ελληνικών θαλασσίων συνόρων και της Α.Ο.Ζ.
- που συμβάλλουν στην Εθνική Άμυνα της Χώρας, σε συνεργασία με τους αρμόδιους εθνικούς φορείς.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Τα υλικά κατασκευής, ο εξοπλισμός, τα κύρια και βοηθητικά μηχανήματα καθώς και όλα τα παρελκόμενα θα είναι καινούργια, αμεταχείριστα και κατάλληλα για χρήση από Ακτοφυλακή.
- Τα πλοία και ο εξοπλισμός τους θα σχεδιαστούν και θα κατασκευαστούν υπό την εποπτεία αναγνωρισμένου Νηογνώμονα.
- Το υλικό κατασκευής των σκαφών θα είναι από χάλυβα ή κράματα αλουμινίου ή συνδυασμό των ανωτέρω υλικών.
- Τα πλοία θα έχουν ολικό μήκος τουλάχιστον ογδόντα (80) μέτρα.

#### ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

- Τα πλοία θα έχουν πλήρη επιχειρησιακή ικανότητα σε κατάσταση θαλάσσης (Sea State) κατά Douglas 6 στην ανοικτή θάλασσα, σε όλες τις διευθύνσεις ανέμου και σε μετωπικούς και εγκάρσιους κυματισμούς.
- Η επιβιωσιμότητα των πλοίων θα είναι εξασφαλισμένη σε κατάσταση θαλάσσης (sea state) κατά Douglas τουλάχιστον 7.
- Η μέγιστη ταχύτητα των σκαφών θα είναι τουλάχιστον **27 κόμβοι** σε κατάσταση πλήρους φόρτου στο 100 % της μεγίστης συνεχούς ισχύος των Κ.Μ. με καθαρή γάστρα και σε ήρεμη θάλασσα (κατάσταση θάλασσας 0-2 κατά Douglas).

- Η οικονομική ταχύτητα των πλοίων, με την οποία υπολογίζεται η ακτίνα ενεργείας, θα είναι τουλάχιστον 20 κόμβοι σε κατάσταση πλήρους φόρτου με καθαρή γάστρα και σε ήρεμη θάλασσα (κατάσταση θάλασσας 0-2 κατά Douglas).
- Η ακτίνα ενεργείας θα είναι τουλάχιστον 4.000 ν.μ. με την οικονομική ταχύτητα των πλοίων σε κατάσταση πλήρους φόρτου. Για τον υπολογισμό της θα ληφθεί υπόψη η ταυτόχρονη λειτουργία των κυρίων μηχανών και του/των ηλεκτροπαραγωγού/γών ζεύγους/ών (H/Z).

## ΓΕΦΥΡΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

- Η Γέφυρα διακυβέρνησης θα είναι κλειστή, υπερυψωμένη και περίβλεπτη (ορατότητα 360°) ενώ η θέση και η κατασκευή της θα είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται επαρκής ορατότητα για ασφαλή εκτέλεση πλου και εκτέλεση χειρισμών πρόσδεσης. Επίσης, θα υπάρχουν κατάλληλες βαρδιόλες αριστερά και δεξιά της γέφυρας καθώς και απευθείας πρόσβαση στην πρύμνη.
- Η Γέφυρα θα διαθέτει τις ανάλογες θέσεις εργασίας για τη ναυσιπλοΐα, τον έλεγχο των κυρίων μηχανών και βοηθητικών μηχανημάτων, τις τηλεπικοινωνίες, τα ηλεκτρο-οπτικά συστήματα και τα μόνιμα οπλικά συστήματα.

# ΕΝΔΙΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

- Τα πλοία θα παρέχουν δυνατότητα ενδιαίτησης σαράντα (40) μελών πληρώματος.
- Τα πλοία θα παρέχουν δυνατότητα φιλοξενίας επιπλέον τριάντα (30) ατόμων με κατάλληλες ενδιαιτήσεις.
- Τα σκάφη θα διαθέτουν κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο με καθίσματα και τουαλέτα για τη προσωρινή φιλοξενία πενήντα (50) ατόμων (χώρος ναυαγών).
- **Σ** Τα σκάφη θα έχουν συνολική μεταφορική ικανότητα τουλάχιστον διακοσίων (200) ατόμων.

## ΠΡΟΩΣΗ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ

- Η ισχύς πρόωσης των σκαφών θα εξασφαλίζεται από τουλάχιστον δύο (02) κύριες μηχανές DIESEL ναυτικού τύπου, αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου, με προβλεπόμενο χρόνο λειτουργίας ανά έτος 1.500 ώρες και ώρες λειτουργίας μεταξύ γενικών επισκευών (TBO) άνω των 9.000 ωρών, που πληρούν τις απαιτήσεις διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων, με μειωτήρες αναστροφείς φοράς περιστροφής ή σύστημα μεταβολής βήματος έλικας, άξονες και έλικες, κατάλληλες για την επίτευξη των επιθυμητών χαρακτηριστικών.
- Είναι επιθυμητό τα πλοία να διαθέτουν παράλληλα με το κανονικό σύστημα πρόωσης και ηλεκτροπρόωση με ηλεκτρικό κινητήρα για πλου με ταχύτητα περιπολίας.
- > Τα πλοία θα φέρουν ελικοφόρους άξονες και αντίστοιχο αριθμό ελίκων με τις K/M σταθερού ή μεταβλητού βήματος.
- Ως σύστημα πρόωσης δύναται να εξεταστεί και το σύστημα υδροπρόωσης.
- Τα πλοία θα έχουν αφενός αυξημένες ελικτικές ικανότητες και αφετέρου δυνατότητα πλου σε χαμηλές ταχύτητες, ώστε να διευκολύνεται η αποστολή τους στο μέγιστο δυνατό εύρος ταχυτήτων. Επιπρόσθετα θα υπάρχει δυνατότητα πλεύσης και με μία μόνο κύρια μηχανή.
- Ο απαραίτητος εξοπλισμός για την πλεύση θα τροφοδοτείται από τα Η/Ζ ενώ συγκεκριμένα συστήματα θα τροφοδοτούνται από ανάλογες συστοιχίες συσσωρευτών οι οποίες θα δύναται να φορτίζουν από κατάλληλα συστήματα φόρτισης με παροχή ρεύματος ξηράς Η/Ζ.

- Τα πλοία θα φέρουν τουλάχιστον τρία ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη (H/Z), τα οποία θα δύνανται να καλύψουν το 120% του μέγιστου απαιτούμενου ηλεκτρικού φορτίου ενώ θα φέρουν και την προβλεπόμενη γεννήτρια ανάγκης.
- Τα πλοία θα διαθέτουν δωμάτιο ελέγχου μηχανών (engine control room) και συνεργείο για εκτέλεση εργασιών μικροεπισκευών εν πλω.
- > Τα πλοία θα διαθέτουν πρωραία και πρυμναία βοηθητικά προπελάκια (Bow thruster και Stern thruster) προς διευκόλυνση των ελιγμών πρόσδεσης.

# ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΣ - ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ

- Σύγχρονος ναυτιλιακός, ραδιοτηλεπικοινωνιακός, ραδιοναυτιλιακός εξοπλισμός για την κατηγορία των πλοίων και για εκτέλεση πλόων σε περιοχή Α3.
- Ένα σύστημα ηλεκτρονικών χαρτών (ECDIS).
- > Δύο (02) συστήματα ηλεκτο-οπτικών αισθητήρων, που θα είναι τοποθετημένοι στον ιστό των πλοίων με δυνατότητα περιστροφής και ορατότητα κατά 360°, τελευταίας τεχνολογίας.
- Ένα (01) Marine Radar X Band ή αντίστοιχο solid state με έγχρωμη LCD μονάδα ενδείξεων με δυνατότητα υποτύπωσης στόχων.
- Ένα (01) Marine Radar S Band ή αντίστοιχο solid state με έγχρωμη LCD μονάδα ενδείξεων με δυνατότητα υποτύπωσης στόχων.
- Ένα radar επιτήρησης 3D/4D
- Ένα πομποδέκτη AIS (Automatic Identification System) που θα διαθέτει κατόπιν επιλογής, λειτουργίες STANDARD mode (κανονική λειτουργία), SILENT mode (Receive Only mode) και SECURE mode (encrypted) με Αλγόριθμο Κρυπτογράφησης.
- Δύο (02) προβολείς έρευνας εντοπισμού/αναγνώρισης υψηλών δυνατοτήτων και ισχύος τύπου led.
- > Συσκευές καταγραφής video των εικόνων από τους αισθητήρες και τις κάμερες του σκάφους.
- Τα πλοία πρέπει να διαθέτουν κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να μεταδίδουν ζωντανά στο ΚΕΠΙΧ ΕΚΣΕΔ τόσο τακτική εικόνα περιοχής όσο και εικόνα που λαμβάνεται από τους αισθητήρες των πλοίων. Οι ανωτέρω πληροφορίες να μπορούν να μεταδίδονται και μεταξύ των πλοίων.

# ΕΝΑΕΡΙΑ ΜΕΣΑ

- Τα πλοία θα διαθέτουν ελικοδρόμιο με δυνατότητα προσνήωσης ελικοπτέρων της κατηγορίας των 11 τόνων.
- > Επίσης, θα διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εξυπηρέτηση ελικοπτέρου (ανεφοδιασμό, κλπ.).
- Κάθε πλοίο θα φέρει δύο (02) Μη Επανδρωμένα Ελικόπτερα ιδίου τύπου με μέγιστο βάρος απογείωσης της τάξεως των 200 κιλών, με εμβέλεια τουλάχιστον 65 ν.μ. και 6 ώρες αυτονομία πτήσεως, τα οποία θα διαθέτουν ραντάρ θαλάσσιας επιτήρησης και θερμική κάμερα. Τα Μη Επανδρωμένα Ελικόπτερα θα διαθέτουν προστατευτικό σύστημα αντί-jamming και αντί-spoofing.
- Τα πλοία θα διαθέτουν κλειστό υπόστεγο με δυνατότητα φιλοξενίας ενός ελικοπτέρου της τάξεως των 6 τόνων και των δύο προαναφερθέντων Μη Επανδρωμένων Ελικοπτέρων.

# ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Όλες οι πληροφορίες συμπεριλαμβανομένης της εικόνας από τα δύο Μη Επανδρωμένα
 Ελικόπτερα, θα ολοκληρώνονται μέσω ενός συστήματος Διοίκησης και Ελέγχου (C2).

Τα πλοία θα διαθέτουν σε ξεχωριστό χώρο Κέντρο Διοίκησης και Ελέγχου.

# ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΣΚΑΦΗ

Τα πλοία θα διαθέτουν τουλάχιστον δύο (02) βοηθητικά ταχύπλοα σκάφη μήκους τουλάχιστον 9 μέτρων που θα μπορούν να αναπτύξουν ταχύτητες άνω των 50 κόμβων. Η καθέλκυσή τους θα πραγματοποιείται είτε με ράμπα από το πρυμναίο τμήμα των πλοίων είτε με άλλη κατάλληλη διάταξη ώστε να μην επηρεάζεται από τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες.

#### ΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Τα πλοία θα φέρουν μόνιμο πλήρες οπλικό σύστημα που θα περιλαμβάνει ένα (01) τηλεχειριζόμενο πυροβόλο 30 mm και δύο (02) τηλεχειριζόμενα πολυβόλα 12,7 mm.
- Τα πλοία θα διαθέτουν κατάλληλους χώρους για την αποθήκευση πυρομαχικών.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας θα γίνει με μέριμνα και μέσα του προμηθευτή ενώ οι δαπάνες μετακίνησης, παραμονής και εκπαίδευσης θα βαρύνουν αποκλειστικά αυτόν. Ενδεικτικά θα παρασχεθεί εκπαίδευση:

- > των πληρωμάτων στη λειτουργία, το χειρισμό, τη συντήρηση και τις επισκευές των συστημάτων των πλοίων,
- των πληρωμάτων στο χειρισμό και τη συντήρηση των Mη Επανδρωμένων Ελικοπτέρων,
- > των τεχνικών της Επισκευαστικής Βάσης για τη συντήρηση διάγνωση και επισκευή έως του επιπέδου γενικής επισκευής των κυρίων μηχανών, των Η/Ζ και των προωστήριων συστημάτων (αξονικά συστήματα ή υδροπροωθητήρες).
- > των τεχνικών τηλεπικοινωνιακού/ναυτιλιακού εξοπλισμού και εξοπλισμού επιτήρησης, ώστε να είναι σε θέση να εντοπίζουν/επιδιορθώνουν τις σχετικές βλάβες συμπεριλαμβανομένων αυτών των Μη Επανδρωμένων Ελικοπτέρων.

## ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο προμηθευτής θα παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας για κάθε πλοίο και τον εξοπλισμό του, καθώς και διατήρησης των επιχειρησιακών δυνατοτήτων του όπως αναφέρονται, για διάστημα τουλάχιστον τεσσάρων (04) ετών από την ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής του. Ομοίως, κατά το ίδιο χρονικό διάστημα θα είναι υπεύθυνος για την τεχνική υποστήριξη (και συντήρηση) του σκάφους και του εξοπλισμού του σύμφωνα με τα εγχειρίδια του κατασκευαστή/ων.

# ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

- Το πρώτο πλοίο θα παραδοθεί εντός 24 μηνών από την υπογραφή της σύμβασης και το δεύτερο εντός 36 μηνών (12 μήνες μετά το πρώτο).
- Τόπος παράδοσης όπου θα διενεργηθούν οι τελικές δοκιμές ορίζεται το λιμάνι του Πειραιά.