

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

**ΠΕΔ- Α- 00598**

**ΕΚΔΟΣΗ: 2<sup>η</sup>**

**«ΕΝ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (ΕΣΥ)  
ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ  
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΤΑΧΥΠΛΟΩΝ ΣΚΑΦΩΝ»**

24 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ  
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	5-23
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	23 - 24
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	24
7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	25-27
8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	27-28
9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	28
10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	28

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

«Α» ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	A-1 – A-2
«Β» ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	B-1 – B-2
«Γ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΝΕΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	Γ-1 – Γ-3
«Δ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΩΝ ΠΕΔΙΟΥ	Δ-1 – Δ-4

## 1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τα περιγραφόμενα στη παρούσα προδιαγραφή αφορούν σε «**Εν Συνέχεια Υποστήριξη (ΕΣΥ) Ανακατασκευή - Αναβάθμιση – Εκσυγχρονισμό Υφιστάμενων Ταχυπλόων Σκαφών**» και συγκεκριμένα:

1.1 **Προμήθεια υλικών<sup>1</sup>**, ανταλλακτικών, αναλωσίμων, κ.λπ. που αντιστοιχούν στους ορισμούς της **ανακατασκευής - αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού**, όπως αναλύονται στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας σύναψης συμφωνίας/σύμβασης, ενώ δύναται να περιλαμβάνουν συνδυαστικά και την παροχή υπηρεσιών κατά τα καθοριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία<sup>2</sup>.

1.2 **Παροχή «Υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης πλοίων<sup>3</sup>»** που αντιστοιχούν στους ορισμούς της **ανακατασκευής - αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού**, όπως αναλύονται στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας σύναψης συμφωνίας/σύμβασης, ενώ δύναται να περιλαμβάνουν συνδυαστικά και την προμήθεια υλικών, ανταλλακτικών, αναλωσίμων, κ.λπ. κατά τα καθοριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία<sup>4</sup>.

## 2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 ΣΚ 210-1 «Διοικητική Μέριμνα», Βασικοί Σκοποί της Συντηρήσεως, Αρχές Συντηρήσεως, Προσδιορισμός Εργασιών Συντήρησης και Ορισμοί αναλύονται στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας σύναψης Συμφωνίας / Σύμβασης.

---

<sup>1</sup> Τα υπό προμήθεια υλικά αφορούν σε ότι υπάρχει επί του σκάφους ή συνοδεύει αυτό και απαιτείται για την ασφαλή μεταφορά του, λειτουργία, συντήρηση, επισκευή, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμό του, ήτοι, μηχανές, όργανα, συσκευές, απάρτια, ηλεκτρολογικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, λοιπός εξοπλισμός, φορέας μεταφοράς (τρέιλερ), κ.λπ. Κατ' επέκταση οι προσφερόμενες από τους οικονομικούς φορείς (ναυπηγείο / εταιρείες), παρεχόμενες υπηρεσίες, δύναται να αφορούν στο σύνολο των μερών / εξοπλισμού του σκάφους ή σε «ανεξάρτητα τμήματα / συστήματα» αυτού. Ο σαφής προσδιορισμός της «**διαιρετότητας**» (δηλ. τα τμήματα / συστήματα για τα οποία δύναται να υποβληθούν ξεχωριστές προσφορές αναγράφονται στους Ειδικούς Όρους της Διαδικασίας.

<sup>2</sup> Ν.3978/11, άρθρο 15, παρ. 1(23) «σύμβαση προμηθειών»: άλλη σύμβαση εκτός σύμβασης έργου που έχει ως αντικείμενο την αγορά, τη χρηματοδοτική μίσθωση, τη μίσθωση ή τη μίσθωση – πώληση, με ή χωρίς προαίρεση αγοράς, προϊόντων. Σύμβαση η οποία έχει ως αντικείμενο την προμήθεια προϊόντων και καλύπτει επίσης, παρεμπιπτόντως, εργασίες τοποθέτησης και εγκατάστασης, θεωρείται σύμβαση προμηθειών.

<sup>3</sup> Με τον όρο «**πλοίο**» νοείται το ταχύπλοο σκάφος άνω των 9,5 μέτρων, με το σύνολο των τμημάτων του, των μηχανών, οργάνων, συσκευών, απαρτίων, ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, λοιπού εξοπλισμού, φορέα μεταφοράς (τρέιλερ), κ.λπ. Κατ' επέκταση οι προσφερόμενες από τους οικονομικούς φορείς (ναυπηγείο / εταιρείες), παρεχόμενες υπηρεσίες, δύναται να αφορούν στο σύνολο των μερών / εξοπλισμού του σκάφους ή σε «ανεξάρτητα τμήματα / συστήματα» αυτού. Ο σαφής προσδιορισμός της «**διαιρετότητας**» (δηλ. τα τμήματα / συστήματα για τα οποία δύναται να υποβληθούν ξεχωριστές προσφορές αναγράφονται στους Ειδικούς Όρους της Διαδικασίας.

<sup>4</sup> Ν.3978/11, άρθρο 15, παρ. 1(24) «σύμβαση υπηρεσιών»: σύμβαση, εκτός από σύμβαση έργου ή προμηθειών, που έχει ως αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών· σύμβαση, η οποία έχει ως αντικείμενο ταυτόχρονα προϊόντα και υπηρεσίες θεωρείται σύμβαση υπηρεσιών, εφόσον η αξία των υπηρεσιών υπερβαίνει την αξία των προϊόντων που περιλαμβάνονται στη σύμβαση· σύμβαση, η οποία έχει ως αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών και περιλαμβάνει δραστηριότητες που αναφέρονται στο τμήμα 45 του CPV που μόνο παρεμπιπτόντως έχουν σχέση με το κύριο αντικείμενο της σύμβασης, θεωρείται σύμβαση υπηρεσιών

2.2 ΠαΔ 6-8/2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ «Για την Συντήρηση του Τεχνικού Υλικού», Βασικοί Σκοποί της Συντηρήσεως, Αρχές Συντηρήσεως, Προσδιορισμός Εργασιών Συντήρησης και Ορισμοί αναλύονται στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας σύναψης Συμφωνίας / Σύμβασης.

2.3 Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης Ταχυπλόου Σκάφους τύπου:

2.3.1 MAGNA RIB 960 του κατασκευαστικού οίκου MOTOMARINE ΑΕ.

2.3.2 MAGNA RIB 960 MK III, του κατασκευαστικού οίκου MOTOMARINE ΑΕ.

2.3.3 MAGNA RIB 960 MK IV, του κατασκευαστικού οίκου MOTOMARINE ΑΕ.

2.3.4 BARRACUDA, του κατασκευαστικού οίκου BARRACUDA.

2.3.5 OCEANIC AB 120 stealth, του κατασκευαστικού οίκου OCEANIC.

2.4 Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης:

2.4.1 Εσω – Εξω Κινητήρων τύπου MERCUISER BRAVO 502 MAG MPI BRAVO (GEN IV) GM 502 V8.

2.4.2 Εσω – Εξω Κινητήρων τύπου VOLVO PENTA D6AQ.

2.4.3 Εξωλέμβιων Κινητήρων τύπου MERCURY VERANTO 300 HP.

2.4.4 Εξωλέμβιων Κινητήρων τύπου YAMAHA 300 HP.

2.5 ΠαΔ 6-12/2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ «Κρίση Υλικών ως Πέραν Επιτόπιας Επισκευής (ΠΕΕ) ή Πέραν Οικονομοτεχνικής Επισκευής (ΠΟΕ)».

2.6 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, ισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας. Σε περίπτωση νέας ή αναθεωρημένης έκδοσης εγγράφων των αντίστοιχων κατασκευαστικών οίκων για συγκεκριμένα είδη που αφορούν στην περιγραφόμενη ΕΣΥ και δεν μνημονεύονται στην παρούσα γίνεται ανάλογη εκμετάλλευση αρμοδίας.

### 3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Κωδικοί CPV (Common Procurement Vocabulary)

α/α	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	CPV	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Κήτη και μηχανικά ανταλλακτικά για πολεμικά πλοία	35521000-2	
2	Κινητήρες και μέρη κινητήρων για πολεμικά πλοία	35521100-3	
3	Ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά	35522000-9	

	ανταλλακτικά για πολεμικά πλοία		
4	Ανταλλακτικά και εξαρτήματα ραντάρ	32352200-7	
5	Διάφορα ανταλλακτικά	34913000-0	
6	Μέρη εξοπλισμού ραδιοεπικοινωνίας και ραντάρ	32352100-6	
7	Ανταλλακτικά και εξαρτήματα ραντάρ	32352200-7	
8	Συγκροτήματα ραντάρ	34932000-9	
9	Συσκευές ραδιοεντοπισμού (ραντάρ)	35722000-1	
10	Συσκευές ραντάρ	38115000-4	
11	Συστήματα παγκόσμιας πλοήγησης και παγκόσμιου προσδιορισμού θέσης (GPS ή ισοδύναμα)	38112100-4	
12	Όργανα πλοήγησης και μετεωρολογίας	38100000-6	
13	Όργανα ναυσιπλοΐας	38110000-9	
14	Εξοπλισμός προσανατολισμού	38111000-6	
15	Πυξίδες	38111100-7	
16	Συσκευές ηχητικού εντοπισμού	38113000-0	
17	Συσκευές ραδιοβόλησης	38124000-0	
18	Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης πλοίων	50241000-6	

#### **4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

##### **4.1 Ορισμοί Υλικών - Υπηρεσιών**

###### **4.1.1 Υλικά για Προμήθεια**

4.1.1.1 **Ανταλλακτικά - Αναλώσιμα υλικά** (ανταλλακτικά και λοιπά είδη υποστήριξης 1<sup>ου</sup> έως 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου), για κάλυψη απαιτήσεων:

4.1.1.1.1 Κινητήρων Ταχυπλόων Σκαφών.

4.1.1.1.1.1 Όπως Προσθήκη «2/A» της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.1.1.1.2 Ο υποψήφιος προμηθευτής δύναται να υποβάλει ξεχωριστή πρόταση προμήθειας υλικών (είδη / ποσότητες) τα οποία δεν περιλαμβάνονται στην Προσθήκη «2/A» πλην όμως κρίνονται αναγκαία για την υποστήριξη του συγκεκριμένου κλιμακίου. Στην περίπτωση αυτή το ΓΕΣ διατηρεί το δικαίωμα επιλογής και προμήθειας με βάση τα τεχνικό – οικονομικά στοιχεία που θα αξιολογηθούν αρμοδίως.

4.1.1.1.2 Λοιπού Εξοπλισμού Ταχυπλόων Σκαφών και Φορέων Μεταφοράς

Δεν δύνανται να προσδιορισθούν εκ των προτέρων. Ο υποψήφιος προμηθευτής υποχρεούται στην υποβολή σχετικής τεchnοοικονομικής προσφοράς κατά την εκτίμησή του.

#### 4.1.1.2 **Ανταλλακτικά ανακατασκευών / εκσυγχρονισμού, συντήρησης - επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου.**

4.1.1.2.1 Όπως Προσθήκη «4/A» της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.1.2.2 Ο υποψήφιος προμηθευτής δύναται να υποβάλει ξεχωριστή πρόταση προμήθειας ανταλλακτικών ή / και υλικών (είδη / ποσότητες) τα οποία δεν περιλαμβάνονται στην Προσθήκη «4/A» πλην όμως κρίνονται αναγκαία για την υποστήριξη του συγκεκριμένου κλιμακίου. Στην περίπτωση αυτή το ΓΕΣ διατηρεί το δικαίωμα επιλογής και προμήθειας με βάση τα τεχνικο-οικονομικά στοιχεία που θα αξιολογηθούν αρμοδίως.

4.1.1.2.3 Ο υποψήφιος προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει επιπλέον των προαναφερομένων ανταλλακτικών της παρ. 4.1.1.2.2 και αναλυτική τεchnο-οικονομική προσφορά προμήθειας και εγκατάστασης / παράδοσης σε πλήρη και ασφαλή κατάσταση «λειτουργίας», [συμπεριλαμβανομένου υποχρεωτικά της εκπαίδευσης / πιστοποίησης (σύμφωνα με το Παράρτημα «B» της παρούσας)], για τα παρακάτω κύρια μέρη – συκροτήματα του σκάφους, προκειμένου το ΓΕΣ να δύναται να αξιολογή (διαδικασίες χαρακτηρισμού υλικών ως ΠΟΕ /ΠΕΕ, όπως ΠαΔ 6-12/2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ) το κόστος προμήθειας των ανταλλακτικών της συντήρησης / επισκευής, σε σχέση με την προμήθεια (συνυπολογιζόμενου του συνολικού ΚΚΖ, τα στοιχεία του οποίου υποχρεούται ο προμηθευτής να υποβάλει με την προσφορά του) – εγκατάσταση νέου υλικού, ίδιου τύπου ή τουλάχιστον «ισοδύναμου» ή καλύτερων επιδόσεων / προδιαγραφών:

4.1.1.2.3.1 Κινητήρα, συμπεριλαμβανομένου του STERN DRIVE (Ποδαρικό) και του παρακάτω, κατά περίπτωση και αναλόγως τεχνικών απαιτήσεων, εξοπλισμού:

4.1.1.2.3.1.1 Καθρέπτη (transom gimbal).

4.1.1.2.3.1.2 Σύστημα πρόωσης (stern drive).

4.1.1.2.3.1.3 Αντίρροπες προπέλες από κράμα ανοξείδωτου χάλυβα.

4.1.1.2.3.1.4 Ηλεκτρονικό χειριστήριο με τις απαραίτητες καλωδιώσεις.

4.1.1.2.3.1.5 Όργανα κινητήρα [στροφόμετρο, όργανο πίεσης λαδιού, όργανο θερμοκρασίας ψυκτικού, βολτόμετρο, όργανο ένδειξης trim, ένδειξη κατανάλωσης καυσίμου, ωρόμετρο, οπτικό-ακουστική αναγγελία δυσλειτουργιών/βλαβών (ALARM) για χαμηλή πίεση λαδιού, υψηλή θερμοκρασία ψυκτικού, χαμηλή πίεση ανοικτού κυκλώματος (θαλάσσης), χαμηλή στάθμη βαλβολίνης συστήματος πρόωσης, δυσλειτουργία ηλεκτρονικού συστήματος, προστασία διά μείωσης στροφών κινητήρα (Guardian protection), κτλ.]

4.1.1.2.3.1.6 Διακόπτης εναύσεως.

4.1.1.2.3.1.7 Σύστημα ανύψωσης ποδιού (power trim).

4.1.1.2.3.1.8 Εσωτερική μπάρα σύνδεσης πηδαλίων.

4.1.1.2.3.1.9 Αντλία υδραυλικού τιμονιού επί του κινητήρα.

4.1.1.2.3.1.10 Ενδεικτικό δοχείο βαλβολίνης ποδιού με ηχητική προειδοποίηση χαμηλής στάθμης.

4.1.1.2.3.1.11 Ηλεκτρικό σύστημα προστασίας από τη γαλβανική διάβρωση (Mercathode) - επιπλέον των ανοδίων.

4.1.1.2.3.2 Ραντάρ (RADAR).

4.1.1.2.3.3 Πλότερ (PLOTTER).

4.1.1.2.3.4 Μαγνητική πυξίδα ναυτικού τύπου.

4.1.1.2.3.5 Σύστημα Προσδιορισμού Θέσης (GPS).

4.1.1.2.3.6 Σταθμός ασυρμάτου VHF.

4.1.1.2.3.7 Διευκρινίζεται ότι, λόγω της παλαιότητας μέρους των προαναφερθέντων υλικών κύριων μερών – συγκροτημάτων των σκαφών, είναι πιθανή η μη εύρεση αντίστοιχου τύπου. Τότε ο υποψήφιος προμηθευτής δύναται να υποβάλει προσφορά κατά τα αναφερόμενα στην παρ. 4.1.1.2.3, αλλά και συνδυαστικά λαμβάνοντας υπόψη την πιθανή ενσωμάτωση λειτουργιών / εφαρμογών σε ένα συγκρότημα / συσκευή / όργανο, μέρους των επιμέρους αυτών υλικών (π.χ. ένα όργανο με ραντάρ, plotter και GPS με ίδιες ή βελτιωμένες προδιαγραφές).

4.1.1.2.3.8 Σε κάθε περίπτωση απαιτείται ο ακριβής «προσδιορισμός» και η τεκμηρίωση της «ισοδυναμίας», «εναλλαξιμότητας», «διαλειτουργικότητας» ή / και αποδοτικότερης / οικονομικότερης «λύσης» του προσφερόμενου υλικού / ανταλλακτικού / οργάνου, κατά τα προβλεπόμενα στους Ειδικούς Όρους.

**4.1.1.3 Κρίσιμα ανταλλακτικά ανακατασκευών/εκσυγχρονισμού, συντήρησης - επισκευών.**

4.1.1.3.1 Όπως Προσθήκη «3/A» της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.1.3.2 Ο υποψήφιος προμηθευτής δύναται να υποβάλει πρόταση προμήθειας υλικών (είδη / ποσότητες) τα οποία κρίνονται ιδιαίτερα αναγκαία για την υποστήριξη των σκαφών. Σε περίπτωση που δεν απαιτούνται τότε υποβάλλεται ο Πίνακας χωρίς συμπληρωμένα στοιχεία και σαφή αναγραφή περί της μη αναγκαιότητας προμήθειας.

**4.1.1.4 Συσκευές Ελέγχου – Εργαλεία – Ειδικός Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός.**

4.1.1.4.1 Όπως Προσθήκη «5/A» της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.1.4.2 Ο υποψήφιος προμηθευτής δύναται να υποβάλει ξεχωριστή πρόταση προμήθειας υλικών (είδη / ποσότητες) τα οποία δεν περιλαμβάνονται στην Προσθήκη «5/A», πλην όμως κρίνονται αναγκαία για την υποστήριξη

συγκεκριμένων ειδών. Στην περίπτωση αυτή το ΓΕΣ διατηρεί το δικαίωμα επιλογής και προμήθειας με βάση τα τεχνικό – οικονομικά στοιχεία που θα αξιολογηθούν αρμοδίως.

4.1.1.4.3 Διαγνωστικό για όλους τους τύπους κινητήρων που αναφέρονται στη παρούσα ΠΕΔ. Απαραίτητη η συν υποβολή τεχνικών προδιαγραφών του υλικού.

4.1.1.4.4 Βάσεις επισκευής για κάθε τύπο κινητήρα. Απαραίτητη η συνυποβολή τεχνικών προδιαγραφών των υλικών.

4.1.1.4.5 Μηχάνημα καθαρισμού και ελέγχου Μπεκ. Απαραίτητη η συνυποβολή τεχνικών προδιαγραφών του μηχανήματος.

4.1.1.5 Βιβλιογραφία.

4.1.1.5.1 Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης για κάθε τύπο κινητήρα.

4.1.1.5.2 Εγχειρίδιο λειτουργίας για το διαγνωστικό.

4.1.1.6 Λογισμικό (όπου / αν απαιτείται).

Ο υποψήφιος προμηθευτής δύναται να υποβάλει πρόταση προμήθειας λογισμικού /-ών (είδη / ποσότητες) το / τα οποίο /-α κρίνεται /-ονται αναγκαία για την υποστήριξη των προαναφερθέντων υλικών ή / και την λειτουργία συσκευών / μηχανημάτων.

#### 4.1.2 **Παρεχόμενες Υπηρεσίες/Υλικά**

4.1.2.1 Περιοδική συντήρηση 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου

4.1.2.1.1 Όπως Προσθήκη «6/A» της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.2.1.2 Σε περίπτωση που κατά τις εργασίες ελέγχου – περιοδικής συντήρησης προκύψουν απαιτήσεις προμήθειας προς αντικατάσταση υλικών που χαρακτηρίζονται ως υλικά Πέραν Οικονομικής Επισκευής (ΠΟΕ), τότε εφαρμόζονται οι διαδικασίες της ΠαΔ 6-12/2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ, όπως αναλύονται στην Προσθήκη «1/A» της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.2.2 Ανακατασκευή / εκσυγχρονισμός και επισκευές 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου.

4.1.2.2.1 Προμήθεια υλικών, όπως Προσθήκη «8/A» της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.2.3 Παροχή επί τόπου τεχνικής βοήθειας.

Όπως αναλύεται στη συνέχεια της παρούσας ΠΕΔ.

4.1.2.4 Εκπαίδευση / Πιστοποίηση σε υπηρεσίες συντήρησης - επισκευής των ταχυπλόων σκαφών

Όπως αναλύεται στη συνέχεια της παρούσας ΠΕΔ.



4.1.2.5 Υπηρεσίες βελτίωσης - αναβάθμισης, πέραν των προαναφερθέντων στην παρ. 4.2.1.2.5 της παρούσας, με σκοπό την επέκταση του ορίου ζωής, με ανάλογα πιστοποιημένα από τους αντίστοιχους κατασκευαστικούς οίκους «προγράμματα».

Όπως αναλύεται στη συνέχεια της παρούσας ΠΕΔ.

## 4.2 **Χαρακτηριστικά Επιδόσεων**

### 4.2.1 **Επιχειρησιακές Απαιτήσεις**

#### 4.2.1.1 **Υλικά για προμήθεια**

##### 4.2.1.1.1 **Ανταλλακτικά - Αναλώσιμα Υλικά ( Ανταλλακτικά και Λοιπά Είδη Υποστήριξης 1<sup>ου</sup> έως 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου )**

4.2.1.1.1.1 Τα απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά – ανταλλακτικά 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> κλιμακίου, να τα προμηθεύει ο Προμηθευτής και θα τηρούνται από την Υπηρεσία (Μονάδες ΕΔ και ΜΧ) στις εγκαταστάσεις της.

4.2.1.1.1.2 Ο Προμηθευτής να προτείνει αναλυτικό κατάλογο των αναλωσίμων υλικών, ανταλλακτικών και λοιπών ειδών υποστήριξης 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> κλιμακίου, στον οποίο να φαίνεται το κόστος του κάθε υλικού.

4.2.1.1.1.3 Ο Προμηθευτής να προτείνει την ποσότητα των προαναφερθέντων υλικών, που πρέπει να τηρούνται από την Υπηρεσία ανά κύριο είδος, ως απόθεμα. Ο προσδιορισμός των αναλωσίμων υλικών να γίνει σύμφωνα με το παρακάτω «προφίλ χρήσεως» του κάθε συστήματος :

4.2.1.1.1.3.1 Προφίλ του αποθέματος: 1 έτος.

4.2.1.1.1.3.2 Επιχειρησιακή διαθεσιμότητα στο 85% των υλικών / μέσων.

4.2.1.1.1.4 Η Υπηρεσία θα προμηθευτεί τις ποσότητες αναλωσίμων υλικών (ανταλλακτικά και λοιπά είδη υποστήριξης 1<sup>ου</sup> έως 2<sup>ου</sup> κλιμακίου) κατά την κρίση της, αφού εξετάσει την πρόταση του ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.

4.2.1.1.1.5 Σε περίπτωση, που ζητηθούν από την Υπηρεσία επιπλέον αναλώσιμα υλικά - ανταλλακτικά 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> κλιμακίου, ο Προμηθευτής να τα προμηθεύει σύμφωνα με τον αναλυτικό κατάλογο κόστους των αναλωσίμων υλικών και εντός του προβλεπόμενου χρόνου. Σε περίπτωση που τα υλικά δεν περιλαμβάνονται στον υποβληθέντα κατάλογο τότε η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα απόκτησης αυτών με τιμές που δεν θα υπερβαίνουν το κόστος λιανικής πώλησης του ετήσιου τιμοκαταλόγου του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα.

4.2.1.1.1.6 Η παράδοση των υλικών να γίνεται σε αποθήκη της Υπηρεσίας εντός του ν. ΑΤΤΙΚΗΣ.

4.2.1.1.1.7 Ενδεικτικός πίνακας ανταλλακτικών υποστήριξης 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου, όπως Προσθήκη «2/Α» της παρούσας. Τα αναφερόμενα υλικά αποτελούν τις **ελάχιστες απαιτήσεις**, ενώ κατόπιν εισηγήσεως του προμηθευτή και ανάλογη

αποδοχή της Υπηρεσίας, τα εν λόγω υλικά δύναται να τροποποιηθούν (αυξητικά ή μειωτικά) είτε ως προς τα είδη, είτε ως προς τις απαιτούμενες ποσότητες, είτε και ως προς τα δυο.

#### **4.2.1.1.2 Ανταλλακτικά Ανακατασκευών/Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης και Επισκευών 3<sup>ου</sup>- 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.1.1.2.1 Τα απαιτούμενα ανταλλακτικά ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου θα τα προμηθεύει ο Προμηθευτής και θα τηρούνται από την Υπηρεσία στις εγκαταστάσεις της, για όλα τα είδη που αφορούν το «**Μέρος 4<sup>ο</sup>**» (κινητήρες - μηχανολογικός - ηλεκτρολογικός - ηλεκτρονικός και λοιπός εξοπλισμός).

4.2.1.1.2.2 Ο Προμηθευτής να προτείνει αναλυτικό κατάλογο των ανταλλακτικών ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, στον οποίο να φαίνεται το κόστος του κάθε υλικού.

4.2.1.1.2.3 Ο Προμηθευτής να προτείνει την ποσότητα των ανταλλακτικών ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, που πρέπει να τηρούνται από την Υπηρεσία ανά υλικό / μέσο, **ως απόθεμα**. Ο προσδιορισμός των ανταλλακτικών να γίνει σύμφωνα με το παρακάτω «προφίλ χρήσεως» του κάθε σκάφους :

4.2.1.1.2.3.1 Προφίλ του αποθέματος: 1 έτος.

4.2.1.1.2.3.2 Επιχειρησιακή διαθεσιμότητα στο 85% των υλικών / μέσων.

4.2.1.1.2.4 Η Υπηρεσία θα προμηθευτεί τις ποσότητες ανταλλακτικών ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου κατά την κρίση της, αφού εξετάσει την πρόταση του ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.

4.2.1.1.2.5 Σε περίπτωση, που ζητηθούν από την Υπηρεσία επιπλέον ανταλλακτικά ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, ο Προμηθευτής να τα προμηθεύει σύμφωνα με τον αναλυτικό κατάλογο κόστους και εντός του προβλεπόμενου χρόνου.

4.2.1.1.2.6 Η παράδοση των υλικών να γίνεται σε αποθήκη της Υπηρεσίας εντός του ν. ΑΤΤΙΚΗΣ.

4.2.1.1.2.7 Ενδεικτικός πίνακας ανταλλακτικών ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, όπως Προσθήκη «4/A» της παρούσας. Τα αναφερόμενα υλικά αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις, ενώ κατόπιν εισηγήσεως του προμηθευτή και ανάλογη αποδοχή της Υπηρεσίας, τα εν λόγω υλικά δύναται να τροποποιηθούν (αυξητικά ή μειωτικά) είτε ως προς τα είδη, είτε ως προς τις απαιτούμενες ποσότητες, είτε και ως προς τα δυο.

#### **4.2.1.1.3 Κρίσιμα Ανταλλακτικά Ανακατασκευής/Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης, Επισκευών**

4.2.1.1.3.1 Ο Προμηθευτής να προτείνει τα κρίσιμα ανταλλακτικά ανακατασκευών / εκσυγχρονισμού, συντήρησης και επισκευών, τα οποία και θα

εγκριθούν από κοινού με την Υπηρεσία κατά τη διάρκεια της σύμβασης. Τα απαιτούμενα εν λόγω κρίσιμα ανταλλακτικά θα τα προμηθεύει ο Προμηθευτής και θα τηρούνται από την Υπηρεσία.

4.2.1.1.3.2 Ο Προμηθευτής να προτείνει αναλυτικό κατάλογο των κρίσιμων ανταλλακτικών ανακατασκευών / εκσυγχρονισμού, συντήρησης και επισκευών όλων των κλιμακίων, στον οποίο να φαίνεται το κόστος του κάθε υλικού.

4.2.1.1.3.3 Ο Προμηθευτής να προτείνει την ποσότητα των κρίσιμων ανταλλακτικών, που πρέπει να τηρούνται από την Υπηρεσία ανά υλικό / μέσο, **ως απόθεμα**. Ο προσδιορισμός των κρίσιμων υλικών να γίνει σύμφωνα με το παρακάτω προφίλ χρήσεως του κάθε σκάφους:

4.2.1.1.3.3.1 Προφίλ του αποθέματος: 1 έτος.

4.2.1.1.3.3.2 Επιχειρησιακή διαθεσιμότητα στο 85% των υλικών / μέσων.

4.2.1.1.3.4 Η Υπηρεσία θα προμηθευτεί τις ποσότητες κρίσιμων ανταλλακτικών κατά την κρίση της, αφού εξετάσει την πρόταση του ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.

4.2.1.1.3.5 Σε περίπτωση, που ζητηθούν από την Υπηρεσία επιπλέον κρίσιμα ανταλλακτικά, ο Προμηθευτής θα τα προμηθεύει σύμφωνα με τον αναλυτικό κατάλογο κόστους των κρίσιμων ανταλλακτικών και εντός του προβλεπόμενου χρόνου.

4.2.1.1.3.6 Η παράδοση των υλικών να γίνεται σε αποθήκη της Υπηρεσίας εντός του ν. ΑΤΤΙΚΗΣ.

4.2.1.1.3.7 Ενδεικτικός πίνακας κρίσιμων ανταλλακτικών, όπως Προσθήκη «3/A» της παρούσας. Τα αναφερόμενα υλικά θα αποτελούν τις **ελάχιστες απαιτήσεις**, ενώ κατόπιν εισηγήσεως του προμηθευτή και ανάλογη αποδοχή της Υπηρεσίας, τα εν λόγω υλικά δύναται να τροποποιηθούν (αυξητικά ή μειωτικά) είτε ως προς τα είδη, είτε ως προς τις απαιτούμενες ποσότητες, είτε και ως προς τα δυο.

#### 4.2.1.1.4 **Συσκευές Ελέγχου – Εργαλεία – Ειδικός Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός**

4.2.1.1.4.1 Ο Προμηθευτής να προτείνει, βασιζόμενος στα τεχνικά εγχειρίδια και στην πείρα του, αλλά και την τεχνογνωσία που αποκτήθηκε από την σχετική εκπαίδευση), τα απαραίτητα εργαλεία και συσκευές ελέγχου που απαιτούνται (για το τεχνικό προσωπικό της Υπηρεσίας) για τη συντήρηση κάθε υποσυστήματος των υλικών / μέσων, αναλυτικά ανά κλιμάκιο συντήρησης (1<sup>ο</sup> - 5<sup>ο</sup> κλιμάκιο).

4.2.1.1.4.2 Η Υπηρεσία θα έχει τη δυνατότητα να παραγγείλει και οποιαδήποτε άλλα εργαλεία σχετίζονται με την υποστήριξη των υλικών / μέσων, σε ποσότητα που επιθυμεί και με κόστος που θα καθοριστεί σε συνεργασία μεταξύ Υπηρεσίας και Προμηθευτή.

4.2.1.1.4.3 Ενδεικτικός πίνακας εργαλείων, συσκευών ελέγχου και ειδικού ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, όπως Προσθήκη «5/A» της παρούσας.

#### 4.2.1.1.5 **Βιβλιογραφία**

4.2.1.1.5.1 Ο Προμηθευτής να καταθέσει κατάλογο ή καταλόγους βιβλιογραφίας για όλα τα τμήματα χρήσης - συντήρησης των υλικών / μέσων, ο οποίος θα αξιολογηθεί από την Υπηρεσία.

4.2.1.1.5.2 Η προμήθεια της βιβλιογραφίας, θα γίνεται μετά από αίτηση της Υπηρεσίας ή από πρόταση του Προμηθευτή και έγκριση της Υπηρεσίας.

#### 4.2.1.1.5 **Λογισμικό**

Επιθυμητό είναι να προταθεί από τον Προμηθευτή **και άλλο λογισμικό (-ά) ή αναβάθμιση του υπάρχοντος (-ων)** (εάν είναι εφικτό), που θα βοηθήσει τους χρήστες των οργάνων / συστημάτων των σκαφών / κινητήρων, με βάση την εμπειρία του, το οποίο θα αξιολογηθεί από την Υπηρεσία.

#### 4.2.1.2 **Παρεχόμενες Υπηρεσίες**

4.2.1.2.1 Οι υπηρεσίες να παρέχονται στο σύνολό τους από τον προμηθευτή μετά από την έγκριση - παραγγελία της Υπηρεσίας. Η ενεργοποίηση της παροχής αυτών των υπηρεσιών να γίνεται εντός 2 μηνών μετά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης ή τροποποίησης αυτής. Αναλυτικός προσδιορισμός των υποχρεώσεων όλων των εμπλεκομένων, όπως Προσθήκη «1/A» της παρούσας.

4.2.1.2.2 Οι **παρεχόμενες υπηρεσίες** να είναι:

##### 4.2.1.2.2.1 **Περιοδική Συντήρηση 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.1.2.2.1.1 Ο Προμηθευτής να προτείνει τις εργασίες περιοδικής συντήρησης 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, που απαιτούνται για κάθε σκάφος, οι οποίες θα εγκριθούν από κοινού με την Υπηρεσία και θα πραγματοποιούνται από προσωπικό, εργαλεία ελέγχου και ανταλλακτικά του Προμηθευτή.

4.2.1.2.2.1.2 Στην πρόταση να συμπεριλαμβάνονται:

4.2.1.2.2.1.2.1 Η συχνότητα της περιοδικής συντήρησης του κάθε, κύριου μέρους του σκάφους / υποσυστήματος.

4.2.1.2.2.1.2.2 Ο χρόνος ολοκλήρωσης της περιοδικής συντήρησης και των λοιπών εργασιών.

4.2.1.2.2.1.2.3 Το συνολικό κόστος (εργασίας- υλικών) πραγματοποίησης της περιοδικής συντήρησης.

4.2.1.2.2.1.3 Οι εργασίες περιοδικής συντήρησης 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου να πραγματοποιούνται στην έδρα του προμηθευτή.

4.2.1.2.2.1.4 Στις περιπτώσεις που απαιτείται η περιοδική συντήρηση να πραγματοποιηθεί σε χώρους πέραν του προμηθευτή, το συνολικό κόστος

(μετακίνησης προσωπικού, μεταφοράς υλικών και εξοπλισμού, κ.λπ.), θα επιβαρύνει τον Προμηθευτή.

4.2.1.2.2.1.5 Ενδεικτικό διάγραμμα ροής περιοδικής συντήρησης 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου, όπως Προσθήκη «6/A» της παρούσας.

4.2.1.2.2.2 **Ανακατασκευή/Εκσυγχρονισμός και Συντήρηση/Επισκευές 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.1.2.2.2.1 Ο Προμηθευτής να πραγματοποιεί με δικό του προσωπικό, εργαλεία ελέγχου - επισκευών και ανταλλακτικά, όλες τις **εργασίες ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού** και συντήρησης / επισκευών 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου, που θα απαιτηθούν για όλα τα σκάφη, όπως Προσθήκη «6/A» της παρούσας.

4.2.1.2.2.2.2 Ο Προμηθευτής να υποβάλει προτάσεις κόστους ανακατασκευής ανά τμήμα των σκαφών και συγκεκριμένα:

4.2.1.2.2.2.2.1 **Μέρος 1<sup>ο</sup>:** Μηχανοστάσιο – Πυρόσβεση - ROLL BAR.

4.2.1.2.2.2.2.2 **Μέρος 2<sup>ο</sup>:** Υπερκατασκευή "ΚΟΥΒΕΡΤΑ" – Γάστρα.

4.2.1.2.2.2.2.3 **Μέρος 3<sup>ο</sup>:** Αεροθάλαμοι και Παρελκόμενα.

4.2.1.2.2.2.2.4 **Μέρος 4<sup>ο</sup>:** Κινητήρες – Μηχανολογικός - Ηλεκτρολογικός - Ηλεκτρονικός και Λοιπός Εξοπλισμός.

4.2.1.2.2.2.2.5 **Μέρος 5<sup>ο</sup>:** Φορέας Μεταφοράς (Τρέιλερ).

4.2.1.2.2.2.3 Όλες οι προαναφερθείσες εργασίες 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου (περιοδικής συντήρησης, ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού και επισκευών) να πραγματοποιούνται στην έδρα του προμηθευτή. Επισημαίνεται ότι, όλες οι εν λόγω εργασίες θα προσδιορίζονται ανά εργατώρες (ΕΩ) και «ειδικότητα» εργασίας, ήτοι:

4.2.1.2.2.2.3.1 Ειδικότητας **μηχανικού**.

4.2.1.2.2.2.3.2 Ειδικότητας **ηλεκτρολόγου**.

4.2.1.2.2.2.3.3 Ειδικότητας **ηλεκτρονικού**.

4.2.1.2.2.2.3.4 Ειδικότητας **εφαρμοστή**.

4.2.1.2.2.2.3.5 Ειδικότητας **τεχνίτη πλαστικών**.

4.2.1.2.2.2.3.6 Ειδικότητας **τεχνικού αεροθαλάμων**.

4.2.1.2.2.2.4 Στις περιπτώσεις που απαιτείται η ανακατασκευή να πραγματοποιηθεί σε χώρους εκτός Ελλάδας το κόστος μεταφοράς, καθώς και κάθε άλλο επιπλέον κόστος να επιβαρύνει τον Προμηθευτή.

4.2.1.2.2.2.6 Ενδεικτικό διάγραμμα (διάρκεια σε εργατοώρες – ΕΩ) ροής ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού και συντήρησης / επισκευών 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου, όπως Προσθήκη «6/A» της παρούσας.

#### 4.2.1.2.2.3 **Επί Τόπου Παροχή Τεχνικής Βοήθειας**

4.2.1.2.2.3.1 Η υπηρεσία αυτή να παρέχεται από τον Προμηθευτή μετά από ξεχωριστή αίτηση της Υπηρεσίας.

4.2.1.2.2.3.2 Ο Προμηθευτής να υποβάλει προτάσεις κόστους επί τόπου επισκευής, ανά τμήμα του σκάφους ή είδος υλικού για το οποίο υποβάλλεται η προσφορά.

4.2.1.2.2.3.3 Στις προτάσεις να περιλαμβάνεται το κόστος εργασίας του προσωπικού ανά εργάσιμη ημέρα της εβδομάδος, καθώς και το κόστος εργασίας για τις μη εργάσιμες ώρες και ημέρες.

4.2.1.2.2.3.4 Για τις επί τόπου επισκευές ο Προμηθευτής δύναται να χρησιμοποιεί ανταλλακτικά - αναλώσιμα - εργαλεία - συσκευές ελέγχου και λοιπό εξοπλισμό της Υπηρεσίας.

4.2.1.2.2.3.5 Στην περίπτωση που για τις επί τόπου εργασίες απαιτηθούν ανταλλακτικά που δε διαθέτει η Υπηρεσία, αυτά να παρέχονται από τον Προμηθευτή, με το κόστος προμήθειας που περιλαμβάνεται στην εγκεκριμένη κατάσταση ανταλλακτικών 3<sup>ου</sup>- 5<sup>ου</sup> κλιμακίου.

4.2.1.2.2.3.6 Σε περίπτωση, που απαιτηθεί η μεταφορά τμημάτων σε χώρους διαφορετικούς του πεδίου για συντήρηση / επισκευή 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, το κόστος μεταφοράς, καθώς και κάθε άλλο επιπλέον κόστος να επιβαρύνει τον Προμηθευτή.

4.2.1.2.2.3.7 Ο αναλυτικός προσδιορισμός του κόστους των παρεχόμενων υπηρεσιών, θα γίνεται σύμφωνα με τους τύπους της Προσθήκης «7/A» της παρούσας.

#### 4.2.1.2.2.4 **Εκπαίδευση/Πιστοποίηση**

Ο προμηθευτής να προτείνει την οργάνωση – διεξαγωγή εκπαίδευσης /πιστοποίησης όπως Παράρτημα «B» της παρούσας, ξεχωριστά για εργασίες επί των **ταχυπλών σκαφών**:

##### 4.2.1.2.2.4.1 **Εκπαίδευση/Πιστοποίηση στην Συντήρηση και Επισκευή Βλαβών 1<sup>ου</sup>- 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.1.2.2.4.1.1 Ο Προμηθευτής να προτείνει εκπαιδευτικό πρόγραμμα συντήρησης και αποκατάστασης ζημιών ανά κλιμάκιο (1<sup>ο</sup> - 2<sup>ο</sup>).

4.2.1.2.2.4.1.2 Το προσωπικό, που θα παρακολουθήσει την εκπαίδευση, θα καθορίζεται από την Υπηρεσία και δε θα ξεπερνά τα 10 άτομα ανά εκπαιδευτική σειρά.

4.2.1.2.2.4.1.3 Η εκπαίδευση να πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα (περιοχή νομού Αττικής) και σε χώρο που θα προτείνει η Υπηρεσία και θα συμφωνηθεί από κοινού με την εταιρεία.

4.2.1.2.2.4.1.4 Κατά την εκπαίδευση τα αναγκαία υλικά των μαθημάτων θα διατεθούν, όπως παρακάτω:

4.2.1.2.2.4.1.4.1 Εκπαιδευτικά μέσα (αίθουσες, μέσα προβολής, κ.λπ.) από την Υπηρεσία.

4.2.1.2.2.4.1.4.2 Γραφικά, ομοιώματα, εργαλεία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά και ότι άλλο κρίνεται αναγκαίο, από τον Προμηθευτή.

4.2.1.2.2.4.1.5 Η γλώσσα των μαθημάτων να είναι η Ελληνική. Σε περίπτωση που ο εκπαιδευτής δεν μιλά ελληνικά τότε η μετάφραση να γίνεται από άτομο με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή. Σχετική αλληλογραφία και βιβλιογραφία να είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

#### **4.2.1.2.2.4.2 Εκπαίδευση/Πιστοποίηση στην Συντήρηση και Επισκευή Βλαβών 3<sup>ου</sup>- 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.1.2.2.4.2.1 Ο Προμηθευτής να προτείνει εκπαιδευτικό πρόγραμμα συντήρησης και αποκατάστασης ζημιών ανά κλιμάκιο (3<sup>ο</sup> - 5<sup>ο</sup>).

4.2.1.2.2.4.2.2 Το προσωπικό, που θα παρακολουθήσει την εκπαίδευση, θα καθορίζεται από την Υπηρεσία και δε θα ξεπερνά τα 5 άτομα ανά εκπαιδευτική σειρά.

4.2.1.2.2.4.2.3 Η εκπαίδευση να πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα (περιοχή νομού Αττικής) και σε χώρο που θα προτείνει η Υπηρεσία και θα συμφωνηθεί από κοινού με την εταιρεία.

4.2.1.2.2.4.2.4 Κατά την εκπαίδευση τα αναγκαία υλικά των μαθημάτων θα διατεθούν, όπως παρακάτω:

4.2.1.2.2.4.2.4.1 Εκπαιδευτικά μέσα (αίθουσες, μέσα προβολής, κ.λπ.) από την Υπηρεσία.

4.2.1.2.2.4.2.4.2 Γραφικά, ομοιώματα, εργαλεία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά και ότι άλλο κρίνεται αναγκαίο, από τον Προμηθευτή.

4.2.1.2.2.4.2.5 Η γλώσσα των μαθημάτων να είναι η Ελληνική. Σε περίπτωση που ο εκπαιδευτής δεν μιλά ελληνικά τότε η μετάφραση να γίνεται από άτομο με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή. Σχετική αλληλογραφία και βιβλιογραφία να είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

#### **4.2.1.2.2.4.3 Εκπαίδευση/Πιστοποίηση στην Συντήρηση και Επισκευή Βλαβών 1<sup>ου</sup>- 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.1.2.2.4.3.1 Ο Προμηθευτής να προτείνει εκπαιδευτικό πρόγραμμα συντήρησης και επισκευών ανά κλιμάκιο (1<sup>ο</sup> - 5<sup>ο</sup>) για τα παρακάτω είδη κινητήρων και αντίστοιχων ποδαρικών, όπου υφίστανται:

4.2.1.2.2.4.3.1.1 VOLVO PENTA D6AQ.

4.2.1.2.2.4.3.1.2 MERCUISER 502 MAG (425HP)

4.2.1.2.2.4.3.1.4 MERCURY VERANTO 300HP

4.2.1.2.2.4.3.1.5 YAMAHA 300HP

4.2.1.2.2.4.3.2 Το προσωπικό, που θα παρακολουθήσει την εκπαίδευση, θα καθορίζεται από την Υπηρεσία και δε θα ξεπερνά τα 10 άτομα ανά εκπαιδευτική σειρά.

4.2.1.2.2.4.3.3 Η εκπαίδευση να πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα (περιοχή νομού Αττικής) και σε χώρο που θα προτείνει η Υπηρεσία και θα συμφωνηθεί από κοινού με την εταιρεία.

4.2.1.2.2.4.3.4 Κατά την εκπαίδευση τα αναγκαία υλικά των μαθημάτων θα διατεθούν, όπως παρακάτω:

4.2.1.2.2.4.3.4.1 Εκπαιδευτικά μέσα (αίθουσες, μέσα προβολής, κ.λπ.) από την Υπηρεσία.

4.2.1.2.2.4.3.4.2 Γραφικά, ομοιώματα, εργαλεία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά και ότι άλλο κρίνεται αναγκαίο, από τον Προμηθευτή.

4.2.1.2.2.4.3.5 Η γλώσσα των μαθημάτων να είναι η Ελληνική. Σε περίπτωση που ο εκπαιδευτής δεν μιλά ελληνικά τότε η μετάφραση να γίνεται από άτομο με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή. Σχετική αλληλογραφία και βιβλιογραφία να είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

4.2.1.2.2.4.4 Για οποιοδήποτε **άλλο είδος εκπαίδευσης / πιστοποίησης** που πιθανό να προκύψει, θα πραγματοποιείται μετά από κοινή συνεργασία μεταξύ Υπηρεσίας και Προμηθευτή με κόστος ανάλογο των προαναφερθέντων.

4.2.1.2.2.5 **Υπηρεσίες Βελτίωσης - Αναβάθμισης των Υλικών/Μέσων, με Επέκταση Ορίου Ζωής με Ανάλογα Πιστοποιημένα (όπου απαιτείται) από τους Αντίστοιχους Κατασκευαστικούς Οίκους Προγράμματα**

4.2.1.2.2.5.1 Οι υπηρεσίες βελτίωσης και αναβάθμισης των υλικών / μέσων να συνίστανται σε όλες τις υπηρεσίες - δραστηριότητες, απαραίτητες για τη συνεχή υποστήριξη αυτών και την «βελτίωση» (αναβάθμιση / εκσυγχρονισμό) των επιχειρησιακών και τεχνικών δυνατοτήτων τους, πέραν των αναφερομένων στη Προσθήκη «δ/Α» της παρούσας.

4.2.1.2.2.5.2 Ο Προμηθευτής κατόπιν έγγραφης αιτήσεως του αρμόδιου προσωπικού της Υπηρεσίας, να υποβάλει προτάσεις με υπηρεσίες βελτίωσης και



αναβάθμισης των υλικών / μέσων, οι οποίες θα εγκριθούν από κοινού με την Υπηρεσία.

4.2.1.2.2.5.3 Ο Προμηθευτής να υποβάλει προτάσεις με υπηρεσίες ελέγχου των υλικών / μέσων, με επέκταση ορίου ζωής αυτών, με ανάλογα πιστοποιημένα προγράμματα, οι οποίες θα εγκριθούν από κοινού με την Υπηρεσία.

#### 4.2.2 Τεχνικές Απαιτήσεις

##### 4.2.2.1 Υλικών

##### 4.2.2.1.1 Αναλώσιμα Υλικά (Ανταλλακτικά και Λοιπά Είδη Υποστήριξης 1<sup>ου</sup> έως 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου)

4.2.2.1.1.1 Επιθυμητό είναι ο αναλυτικός κατάλογος των αναλωσίμων υλικών, που θα προτείνει ο Προμηθευτής να βασίζεται στον εικονογραφημένο κατάλογο των μερών.

4.2.2.1.1.2 Να αφορά όλα τα αναλώσιμα υλικά, που είναι απαραίτητα για τη διαθεσιμότητα των υλικών / μέσων. Αυτός ο κατάλογος να είναι βασισμένος στο προφίλ χρήσεως του κάθε υλικού / μέσου.

4.2.2.1.1.3 Λοιπά στοιχεία, όπως αντίστοιχη υποπαράγραφο της παρούσας.

##### 4.2.2.1.2 Ανταλλακτικά Ανακατασκευών/Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης και Επισκευών 3<sup>ου</sup>- 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου

4.2.2.1.2.1 Ο αναλυτικός κατάλογος των ανταλλακτικών ανακατασκευής/ εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, που θα προτείνει ο Προμηθευτής, να βασίζεται στον εικονογραφημένο κατάλογο των μερών και να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

4.2.2.1.2.1.1 Τον αριθμό των ανταλλακτικών ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου που απαιτούνται για κάθε υποσύστημα του υλικού / μέσου.

4.2.2.1.2.1.2 Τον αριθμό ονομαστικού (NATO STOCK NUMBER / NSN) του ανταλλακτικού ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου.

4.2.2.1.2.1.3 Το PART NUMBER και NCAGE CODE (κωδικός του εργοστασίου) του ανταλλακτικού ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου.

4.2.2.1.2.1.4 Την Αγγλική ονομασία του ανταλλακτικού ανακατασκευής/ εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου.

4.2.2.1.2.2 Αυτός ο κατάλογος να είναι βασισμένος στο προφίλ χρήσεως του κάθε συστήματος.

4.2.2.1.2.3 Λοιπά στοιχεία, όπως αντίστοιχη υποπαράγραφο της παρούσας.

#### **4.2.2.1.3 Κρίσιμα Ανταλλακτικά Ανακατασκευής/Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης - Επισκευών**

4.2.2.1.3.1 Ο αναλυτικός κατάλογος των κρίσιμων ανταλλακτικών, που θα προτείνει ο Προμηθευτής να βασίζεται στον εικονογραφημένο κατάλογο των μερών.

4.2.2.1.3.2 Ο προτεινόμενος κατάλογος κρίσιμων ανταλλακτικών από τον Προμηθευτή να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

4.2.2.1.3.2.1 Τον Αριθμό Ονομαστικού (NATO STOCK NUMBER / NSN) του κρίσιμου ανταλλακτικού.

4.2.2.1.3.2.2 Το PART NUMBER και NCAGE CODE (κωδικός του εργοστασίου) του κρίσιμου ανταλλακτικού.

4.2.2.1.3.2.3 Την Αγγλική ονομασία του κρίσιμου ανταλλακτικού.

4.2.2.1.3.3 Λοιπά στοιχεία, όπως αντίστοιχη υποπαράγραφο της παρούσας.

#### **4.2.2.1.4 Συσσκευές Ελέγχου – Εργαλεία – Ειδικός Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός**

4.2.2.1.4.1 Η Υπηρεσία μετά από ειδική εισήγηση των αρμοδίων τεχνικών οργάνων και αναλόγως απαιτήσεων, θα προμηθευτεί από τον Προμηθευτή, συσκευές ελέγχου - ειδικά εργαλεία και τον κατάλληλο ηλεκτρομηχανολογικό ώστε να είναι δυνατή η εκτέλεση επισκευών 1<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, αναλόγως των αναγκών της. Τα προς προμήθεια υλικά που θα είναι πλήρη, νέα, προσφάτου κατασκευής, αχρησιμοποίητα και συσκευασμένα, που θα χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία επισκευής ελασσόνων φθωρών. Ταυτόχρονα θα δοθούν από τον Προμηθευτή οι απαραίτητες οδηγίες χρήσης, ενώ με μέριμνά του θα διεξαχθεί ανάλογη εκπαίδευση / πιστοποίηση χρήσης όπου και αν απαιτείται.

4.2.2.1.4.2 Ο Προμηθευτής θα υποβάλει στην Υπηρεσία, τιμοκατάλογο των διαθέσιμων ειδικών εργαλείων - συσκευών ελέγχου και ειδικού ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για τη συντήρηση 1<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου.

4.2.2.1.4.3 Λοιπά στοιχεία, όπως αντίστοιχη υποπαράγραφο της παρούσας.

#### **4.2.2.1.5 Βιβλιογραφία**

4.2.2.1.5.1 Η γλώσσα και η βιβλιογραφία των εγχειριδίων να είναι η Ελληνική. Επιθυμητό να είναι και στην Αγγλική.

4.2.2.1.5.2 Ο Προμηθευτής να προτείνει το κόστος των εγχειριδίων όπως παρακάτω:

4.2.2.1.5.2.1 Σε ηλεκτρονική μορφή.

4.2.2.1.5.2.2 Του πρώτου αντιτύπου.

4.2.2.1.5.2.3 Κάθε επόμενου αντιτύπου (ηλεκτρονικής και έντυπης μορφής).

#### 4.2.2.1.6 **Λογισμικό (SOFTWARE) – Υλικά Η/Υ (HARDWARE)**

4.2.2.1.6.1 Η Υπηρεσία θα προμηθευτεί από τον Προμηθευτή, **λογισμικό (-ά) ή θα προβεί σε αναβάθμιση του υπάρχοντος (-ων)** (εάν είναι απαιτητό / εφικτό) ώστε να είναι δυνατή υποχρεωτικά η εκτέλεση επισκευών 1<sup>ου</sup> - 3<sup>ου</sup> κλιμακίου, και κατά περίπτωση 4<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου, αναλόγως των αναγκών της. Τα προς προμήθεια λογισμικά θα συνοδεύονται από τις απαραίτητες οδηγίες χρήσης, θα είναι πλήρη, αναβαθμισμένα και θα χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία συντήρησης - επισκευής.

4.2.2.1.6.2 Ο Προμηθευτής θα υποβάλει στην Υπηρεσία, τιμοκατάλογο – τεχνικές προδιαγραφές των διαθέσιμων λογισμικών ή δυνατοτήτων αναβάθμισης για τη συντήρηση 1<sup>ου</sup>- 5<sup>ου</sup> κλιμακίου του σκάφους.

4.2.2.1.6.3 Ο Προμηθευτής μαζί με το λογισμικό να παραδώσει και τον / τους αντίστοιχο /-ους φορητό /-ούς Η/Υ ο οποίος να υποστηρίζει το εν λόγω λογισμικό (-ά).

#### 4.2.2.2 **Υπηρεσιών**

##### 4.2.2.2.1 **Περιοδική Συντήρηση 3<sup>ου</sup>- 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.2.2.1.1 Ο Προμηθευτής να παρέχει υπηρεσίες περιοδικής συντήρησης 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, με σκοπό να ικανοποιηθούν οι ανάγκες της Υπηρεσίας.

4.2.2.2.1.2 Όταν βρεθούν από τον Προμηθευτή, κατά την διάρκεια της συντήρησης πρόσθετες βλάβες, να ενημερώνεται η Υπηρεσία προκειμένου να παρέχεται η άδεια συνέχισης των εργασιών κατόπιν εγκρίσεως των προϊσταμένων Κλιμακίων.

4.2.2.2.1.2.1 Σε περίπτωση που το κόστος, είτε λόγω διάρκειας, είτε λόγω μη αρχικής πρόβλεψης, είτε συνδυασμού των προαναφερθέντων, των πρόσθετων επισκευαστικών εργασιών ή εργασιών περιοδικών συντηρήσεων, είναι έως 50% των ήδη καθορισμένων ενδεικτικών εργασιών, η διαδικασία συντήρησης να σταματήσει, να ενημερωθεί η Υπηρεσία από τον Προμηθευτή και να εκδοθεί ξεχωριστή αναφορά επισκευής.

4.2.2.2.1.2.2 Σε περίπτωση που το κόστος επισκευής υπερβαίνει το 50% της αξίας του υλικού, ο Προμηθευτής να αποστέλλει στην Υπηρεσία τεχνική ανάλυση, στην οποία να προτείνεται η επισκευή ή η αντικατάσταση του υλικού με καινούργιο. Η Υπηρεσία θα αποφασίζει για την επισκευή ή την αντικατάσταση του υλικού, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την ΠαΔ 6 – 12/2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ διαδικασίες.

4.2.3.2.1.3 Ενδεικτικός πίνακας εργασιών προληπτικής συντήρησης 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου, όπως Προσθήκη «6/A» της παρούσας.

##### 4.2.2.2.2 **Ανακατασκευή / Εκσυγχρονισμός και Συντήρηση/Επισκευές 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.2.2.1 Να υποβληθούν από τον Προμηθευτή προτάσεις σχετικά με :

4.2.2.2.1.1 Εργασίες ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού και συντήρησης / επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, με το αντίστοιχο κόστος ανά εργασία κόστος σχετιζόμενες με τα κύρια μέρη (τα 5 μέρη, όπως αναλύονται στη παρούσα) του σκάφους.

4.2.2.2.1.2 Οι διάφορες υπόλοιπες εργασίες / επισκευές - κόστη που αφορούν τα άλλα υποσυστήματα του σκάφους.

4.2.2.2.2 Οι περιγραφόμενες εργασίες να καλύπτουν εκτενώς τα κύρια και τα υπόλοιπα υποσυστήματα. Ιδιαίτερες επισκευές – όντως ασυνήθιστες – να προσφέρονται και να υποβάλλονται από τον Προμηθευτή, με συγκεκριμένες προσφορές όταν χρειάζεται ή ζητηθεί από την Υπηρεσία. Επισημαίνεται η υποχρέωση προσδιορισμού των εργασιών ανά εργατοώρες (ΕΩ) και «ειδικότητα» εργασίας.

4.2.2.2.3 Όταν διαπιστωθούν από τον Προμηθευτή, κατά τη διάρκεια της επισκευής πρόσθετες βλάβες, ισχύουν τα αναφερόμενα στην αντίστοιχη παράγραφο της παρούσας.

4.2.2.2.4 Ενδεικτικός πίνακας εργασιών ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού και συντήρησης / επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, όπως Προσθήκη «δ/Α» της παρούσας.

#### 4.2.2.2.3 **Παροχή Επί Τόπου Τεχνικής Βοήθειας**

4.2.2.2.3.1 Όταν απαιτείται επί τόπου τεχνική βοήθεια, η Υπηρεσία θα προωθή αρχική αίτηση παραγγελίας προς τον Προμηθευτή, με τις απαιτούμενες πληροφορίες (περιγραφή βλάβης, ενέργειες επισκευής, ανταλλακτικά, κλπ.). Ο Προμηθευτής να εξετάζει την αίτηση το συντομότερο δυνατόν και όχι πάνω από 5 εργάσιμες ημέρες από τη λήψη της θα αποστέλλει αναλυτική τεχνοοικονομική πρόταση.

4.2.2.2.3.2 Στην πρότασή του, ο Προμηθευτής να περιγράφει λεπτομερώς τον εκτιμώμενο αριθμό ανθρωποημερών, για την επίλυση της κατάστασης, καθώς και τη διαθεσιμότητα του εξειδικευμένου προσωπικού του.

4.2.2.2.3.3 Ο Προμηθευτής να προτείνει τιμή για κάθε ημέρα συντήρησης / επισκευής στο πεδίο, με βάση το κόστος εργατικών και εξόδων διαμονής στις διάφορες τοποθεσίες της Υπηρεσίας στην Ελλάδα και επιστροφής ως εξής:

4.2.2.2.3.3.1 Τεχνικός: Κόστος πρώτης ανθρωποημέρας αποστολής.

4.2.2.2.3.3.2 Τεχνικός: Κόστος κάθε επιπλέον ανθρωποημέρας.

4.2.2.2.3.3.3 Μηχανικός: Κόστος πρώτης ανθρωποημέρας αποστολής.

4.2.2.2.3.3.4 Μηχανικός: Κόστος κάθε επιπλέον ανθρωποημέρας.

4.2.2.2.3.3.5 Αναλυτικός προσδιορισμός κόστους των παρεχόμενων υπηρεσιών,

όπως Προσθήκη «7/A» της παρούσας.

4.2.2.2.3.4 Σε περίπτωση συμφωνίας με την προσφορά, η Υπηρεσία θα υποβάλλει επίσημη παραγγελία για συντήρηση / επισκευή στο πεδίο. Με τη λήψη της από τον Προμηθευτή η παραγγελία θα τίθεται σε ισχύ ως δεσμευτική και ο μηχανικός - τεχνικός της τεχνικής βοήθειας θα πρέπει να φτάσει στον τόπο, όπου θα εκτελεστούν οι εργασίες, εντός 5 ημερών από τη λήψη της.

4.2.2.2.3.5 Η Υπηρεσία θα διασφαλίσει ότι ο εξοπλισμός ελέγχου και τα ανταλλακτικά που παρέχονται στα πλαίσια της σύμβασης, θα πρέπει να βρίσκονται στη διάθεση του Προμηθευτή, όταν τα ζητά.

4.2.2.2.3.6 Τυχόν επεκτάσεις στην παροχή τεχνικής βοήθειας στο πεδίο θα αιτούνται από την Υπηρεσία κατόπιν ανάλογης έγκρισης του ΓΕΣ και θα υπόκεινται σε πρόσθετη κοστολόγηση.

4.2.2.2.3.7 Με το πέρας της τεχνικής βοήθειας στο πεδίο:

4.2.2.2.3.7.1 Ο Προμηθευτής να υποβάλλει αναφορά ολοκλήρωσης εργασιών στην Υπηρεσία.

4.2.2.2.3.7.2 Η Υπηρεσία μέσω των αρμοδίων οργάνων της θα προσυπογράφει βεβαίωση ολοκλήρωσης εργασιών για το χρόνο επίσκεψης και παρουσίας του κάθε μηχανικού – τεχνικού στις εγκαταστάσεις της. Στη βεβαίωση να αναφέρεται ο ακριβής χρόνος (σε εργατοώρες) παραμονής, του προσωπικού του Προμηθευτή. Η βεβαίωση θα προσυπογράφεται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό της Υπηρεσίας (ως αναλύθηκε στην αρχή της παραγράφου) και αντίτυπο αυτής θα προωθείται εντός 14 εργασίμων ημερών στον Προμηθευτή.

#### 4.2.2.2.4 **Εκπαίδευση/Πιστοποίηση**

Ο προμηθευτής να παράσχει τα παρακάτω είδη εκπαίδευσης:

##### 4.2.2.2.4.1 **Εκπαίδευση στην Συντήρηση και Επισκευή Βλαβών 1<sup>ου</sup>- 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.2.2.4.1.1 Ο Προμηθευτής να οργανώσει και να διεξάγει την εκπαίδευση για όλα τα κλιμάκια συντήρησης (1<sup>ο</sup> - 2<sup>ο</sup> κλιμάκιο), όπως Παράρτημα «B» της παρούσας.

4.2.2.2.4.1.2 Η διάρκεια της εκπαίδευσης να είναι διάρκειας τουλάχιστον δυο (2) εργασίμων ημερών.

4.2.2.2.4.1.3 Ο αριθμός των εκπαιδευτικών σειρών θα καθορισθεί ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας.

##### 4.2.2.2.4.2 **Εκπαίδευση στην Συντήρηση και Επισκευή Βλαβών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου**

4.2.2.2.4.2.1 Ο Προμηθευτής να προτείνει την οργάνωση και διεξαγωγή της εκπαίδευσης για τα κλιμάκια συντήρησης (3<sup>ο</sup> - 5<sup>ο</sup> κλιμάκιο), όπως Παράρτημα «B» της παρούσας.

4.2.2.2.4.2.2 Η διάρκεια της εκπαίδευσης να αναφέρεται σε εργάσιμες ημέρες και να υπολογίζονται με βάση την εκτιμώμενη απαιτούμενη για το στρατιωτικό προσωπικό.

4.2.2.2.4.2.3 Ο αριθμός των εκπαιδευτικών σειρών θα καθορισθεί ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας.

4.2.2.2.4.3 Η σχεδίαση και η διεξαγωγή οποιασδήποτε άλλης εκπαίδευσης προκύψει μελλοντικά θα ρυθμίζεται κατά περίπτωση μετά από συνεργασία της Υπηρεσίας με τον Προμηθευτή.

4.2.2.2.4.4 Το κόστος της εκπαίδευσης να δίδεται στην οικονομική προσφορά, ανάλογα με το κλιμάκιο, ανά εκπαιδευόμενο, τη διάρκεια της εκπαίδευσης, τον χώρο διεξαγωγής αυτής και τον μέγιστο αριθμό εκπαιδευομένων.

#### **4.2.2.2.5 Υπηρεσίες Βελτίωσης - Αναβάθμισης των Υλικών/Μέσων, με Επέκταση Ορίου Ζωής με Ανάλογα Πιστοποιημένα από τους Αντίστοιχους Κατασκευαστικούς Οίκους Προγράμματα**

4.2.2.2.5.1 Οι προτεινόμενες υπηρεσίες βελτίωσης και αναβάθμισης των υλικών / μέσων αφορούν σε:

4.2.2.2.5.1.1 Προγράμματα διαχείρισης βιβλιογραφίας.

4.2.2.2.5.1.2 Διαδικασίες επί τεχνικών εξελίξεων.

4.2.2.2.5.1.3 Συμπλήρωση των βάσεων δεδομένων αναφορών και επισκευών.

4.2.2.2.5.1.4 Τεχνικές διερευνήσεις.

4.2.2.2.5.1.5 Συντήρηση των σταθερών εργαλείων και των εργαλείων του υλικού / μέσου.

4.2.2.2.5.1.6 Υποστήριξη λογισμικού (όπου απαιτείται).

4.2.2.2.5.1.7 Ελέγχου των απαρτίων, με επέκταση ορίου ζωής αυτών.

4.2.2.2.5.2 Η Υπηρεσία θα επιλέξει, κατά την κρίση της, τα είδη των παρεχόμενων υπηρεσιών βελτίωσης - αναβάθμισης των υλικών / μέσων που θα παραγγείλει.

#### **4.2.2.2.6 Διακρίβωση Συσκευών Ελέγχου**

Οι προτεινόμενες υπηρεσίες διακρίβωσης, να καλύπτουν το σύνολο των οργάνων ελέγχου και συσκευές (ΟΕΣ) του σκάφους και των ειδικών συσκευών οργάνων συντήρησης.

### **4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά Υλικών προς Προμήθεια**

4.3.1 Τα υπό προμήθεια ΕΙΔΗ να είναι πλήρη, νέα, προσφάτου κατασκευής και

σε συμφωνία με τους υπό παραγγελία Αριθμούς Ονομαστικού (A/O) ή P/N και NCAGE CODE.

4.3.2 Ο Προμηθευτής έχει το δικαίωμα να παραδώσει ανταλλακτικά με νέους Αριθμούς Ονομαστικού, εφόσον αυτά είναι πλήρως εναλλάξιμα με τα ΕΙΔΗ τα οποία έχουν παραγγελθεί και αναλόγως πιστοποιήσιμα για τη χρήση τους από τον κατασκευαστικό οίκο.

4.3.3 Όσον αφορά τα συμβατικά ΕΙΔΗ και τα προσφερόμενα ως «ισοδύναμα», κατά την παράδοσή τους, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης (Certificate of Conformity- CoC) του Προμηθευτή.

#### **4.4 Σχεδίαση και Κατασκευή (Δυνατότητα Συνεργασίας - «Διαλειτουργικότητα» - «Εναλλαξιμότητα»**

4.4.1 Κάθε μέσο - εξάρτημα του «τμήματος / συστήματος» του υλικού / μέσου, πρέπει να είναι εναλλάξιμο και αντικαταστάσιμο με ακριβώς όμοιο μέσο - εξάρτημα ίδιου τύπου «τμήματος / συστήματος» άλλου όμοιου τύπου υλικού / μέσου.

4.4.2 Σε περίπτωση αλλαγής του αρχικά («ενδεικτικού») αριθμού ονομαστικού (A/O) δηλ. PART NUMBER (P/N), είτε λόγω πρακτικής του εργοστασίου κατασκευής, είτε λόγω διαφοροποίησης της σύνθεσης του «συγκροτήματος», τότε ο επίσημος αντιπρόσωπος / διανομέας υποχρεούται να υποβάλει σχετική βεβαίωση η οποία θα πιστοποιεί την «εναλλαξιμότητα» και συμβατότητα («διαλειτουργικότητα» όπου απαιτείται) των προσφερόμενων ανταλλακτικών, παρέχοντας τις προβλεπόμενες από την σύμβαση εγγυήσεις ποιότητας και καλής λειτουργίας.

### **5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

#### **5.1 Συσσκευασία**

5.1.1 Τα προς προμήθεια υλικά πρέπει να είναι συσκευασμένα με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά, καθώς και την καλή συντήρησή τους σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης.

5.1.2 Οι θήκες μεταφοράς ή κιβώτια κατά περίπτωση, μέσα στις οποίες θα τοποθετούνται τα υλικά, να είναι ανθεκτικές σε αντίξοες καιρικές συνθήκες (ήλιος, σκόνη, υγρασία, βροχή κ.α.), οι ανοχές των οποίων θα αναφέρονται στην προσφορά και θα αξιολογηθούν ανάλογα.

5.1.3 Οι θήκες μεταφοράς ή κιβώτια κατά περίπτωση) θα παρέχουν προστασία στα υλικά από πτώσεις, κραδασμούς και κρούσεις, όταν αυτά είναι συσκευασμένα. Η παρεχόμενη προστασία θα αξιολογηθεί ανάλογα.

5.2 Τα ΕΙΔΗ που αφορούν **υλικά προς προμήθεια**, να παραδίδονται συσκευασμένα και η συσκευασία θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τη μεταφορά των συμβατικών ΕΙΔΩΝ σύμφωνα με τους εθνικούς όρους μεταφορών, στον τελικό τους προορισμό, τον έλεγχο τους από την αρμόδια επιτροπή Ελέγχου Παραλαβής και την αποθήκευσή τους μέχρι την ώρα της χρησιμοποίησής τους.

5.3 Τα απαιτούμενα **υλικά - ανακατασκευής/εκσυγχρονισμού, συντήρησης και επισκευών** να παραδίδονται:

5.3.1 Αρχικά, συσκευασμένα όπως αναφέρεται στην υποπαράγραφο 5.1.1 και 5.1.2, (για έλεγχο από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής).

5.3.2 Η τελική τους παραλαβή θα γίνεται επί και εντός των σκαφών (δηλ. με την ολοκλήρωση των εργασιών) τα δε αντίστοιχα παλαιά, θα παραδίδονται («τη αιτήσει») στην αρμόδια επιτροπή παραλαβής.

5.4 Επιστημόνσεις Συσκευασιών

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει κατάλογο συσκευασμένων ειδών μέσα σε κάθε κιβώτιο. Αντίγραφο του καταλόγου αυτού θα τοποθετείται στην εξωτερική επιφάνεια του κιβωτίου, σε κατάλληλη θέση και σε αδιάβροχο περίβλημα το οποίο θα είναι κατάλληλα επισημασμένο ώστε να μπορεί η επιτροπή παραλαβής να το εντοπίσει. Ο κατάλογος να περιλαμβάνει όλα τα συμβατικά ΕΙΔΗ, τα οποία περιέχονται στο κιβώτιο, με τις παρακάτω πληροφορίες:

5.4.1 Αύξοντα Αριθμό (α/α). Ο αριθμός αυτός θα είναι γραμμένος και στην ατομική συσκευασία του ανταλλακτικού.

5.4.2 Όνομα και διεύθυνση Προμηθευτή ή Κατασκευαστικού Οίκου.

5.4.3 Στοιχεία της σύμβασης.

5.4.4 Περιγραφή υλικού.

5.4.5 Αριθμό Ονομαστικού (PART NUMBER - P/N) του κατασκευαστικού οίκου. Σε περίπτωση αλλαγής του αριθμού, να αναγράφεται ο νέος και ο παλιός αριθμός.

5.4.6 Ποσότητα ανά επιμέρους συσκευασία.

5.5 Το υλικό συσκευασίας δε θα επιστρέφεται καθώς η αξία του περιλαμβάνεται στη Συμβατική Τιμή των ΕΙΔΩΝ.

## 6. **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

### 6.1 **Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά**

Όπως ορίζονται στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας σύναψης Συμφωνίας Πλαίσιο / Συμβάσεων.

### 6.2 **Επιθεωρήσεις/Δοκιμές**

6.2.1 Η επιτροπή παραλαβής της Υπηρεσίας θα παραλαμβάνει τα ΕΙΔΗ μετά από μακροσκοπικό έλεγχο, έλεγχο των απαιτούμενων δικαιολογητικών και θα εκδίδει τα σχετικά Πρωτόκολλα Οριστικής Ποιοτικής και Ποσοτικής Παραλαβής, μετά τη σύμφωνη γνώμη της επιτροπής του αρμόδιου φορέα.



6.2.2 Όργανα, συσκευές, μηχανές και μηχανήματα, θα παραλαμβάνονται μετά από μακροσκοπικό έλεγχο και έλεγχο των απαιτούμενων δικαιολογητικών, αλλά και **υποχρεωτικά έλεγχο λειτουργίας** στο χώρο παραλαβής.

6.2.3 Τα σκάφη, εφόσον οι παρεχόμενες υπηρεσίες αφορούν στο σύνολο ή το μεγαλύτερο μέρος αυτών, **με εισήγηση** του αρμόδιου φορέα θα παραλαμβάνονται μετά τον επιτυχή λειτουργικό έλεγχο σε θαλάσσιο χώρο του ν. Αττικής, σύμφωνα με τις διαδικασίες του Παραρτήματος «Δ» (Πίνακας Ελέγχων και Δοκιμών Πεδίου). Σε περίπτωση που δεν απαιτείται ο λειτουργικός έλεγχος, τότε η παραλαβή θα γίνεται μετά από μακροσκοπικό έλεγχο, έλεγχο λειτουργίας (εφόσον αφορά όργανα, συσκευές, μηχανές και μηχανήματα) στο χώρο παραλαβής και έλεγχο των απαιτούμενων δικαιολογητικών.

## 7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

### 7.1 Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση των νέων υλικών επί του σκάφους θα γίνεται με ευθύνη του προμηθευτή και η παράδοση θα αφορά υλικό σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία. Η τοποθέτηση ανταλλακτικών στα μέρη του σκάφους θα γίνεται, είτε από το προσωπικό της εταιρείας (σε περίπτωση που προβλέπεται από τους όρους της παρούσας ή από ειδικές συνθήκες που θα συμφωνηθούν από κοινού μεταξύ των αντισυμβαλλομένων), είτε από το τεχνικό προσωπικό της Υπηρεσίας αναλόγως της φύσης των υλικών.

### 7.2 **Εγγυήσεις Καλής Λειτουργίας για Κάθε Προμήθεια Ανταλλακτικών και Εκτέλεση Εργασιών (όπου απαιτείται)**

7.2.1 Η παρεχόμενη εγγύηση, αναλόγως φύσεως υλικού, θα εκφράζεται, είτε σε χρόνο (ημέρες από ημερομηνία οριστικής παραλαβής), είτε σε ώρες λειτουργίας (από τοποθέτησης), είτε συνδυασμό των προαναφερθέντων.

7.2.2 Ο Προμηθευτής να παρέχει ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον 6-12 μήνες από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής, για κάθε προμήθεια ανταλλακτικών. Η ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας για τα νέα υλικά της παρ. 4.1.1.2.3 συμπεριλαμβανομένου των εργασιών εγκατάστασης για πλήρη και ασφαλή λειτουργία ορίζεται σε τουλάχιστον 2 έτη ή 500 ώρες λειτουργίας (μόνο για τους κινητήρες). Μέσα στα όρια του προαναφερθέντος χρονικού διαστήματος της εγγύησης καλής λειτουργίας ο κατασκευαστής - προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει οποιοδήποτε εξάρτημα παρουσιάζει πρόωρη φθορά ή συστηματική βλάβη με δική του δαπάνη (υλικά, εργατικά, μεταφορικά κλπ.).

7.2.3 Σε περίπτωση μη λειτουργίας του υλικού λόγω βλάβης, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας να παρατείνεται ανάλογα. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρούνται μόνο μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του προμηθευτή για τη βλάβη.

7.2.4 Άρνηση του προμηθευτή για αποκατάσταση των προβλημάτων δίνει το δικαίωμα στην Υπηρεσία, μετά την παρέλευση τριάντα (30) ημερολογιακών

ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση και χωρίς άλλη υπενθύμιση, να αναθέσει την επισκευή του υλικού σε άλλη εταιρεία και το κόστος δαπάνης θα επιβαρύνει τον προμηθευτή. Ο προμηθευτής παραιτείται του δικαιώματος προσφυγής ή κατά οποιοδήποτε τρόπο αμφισβήτησης της υποχρέωσης καταβολής της δαπάνης επισκευής.

7.2.5 Όταν αποδεδειγμένα το υλικό λόγω βλαβών παραμένει για τον χρόνο της εγγύησης εκτός λειτουργίας μεγαλύτερο του 20% του συμβατικού χρόνου εγγύησης, τότε αυτό θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικό και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει με καινούργιο. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν το αντικαταστήσει, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προσφύγει στη δικαιοσύνη.

7.2.6 Το εκτός λειτουργίας χρονικό διάστημα υπολογίζεται αθροιστικά με έναρξη μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών από τη στιγμή της έγγραφης ειδοποίησης του προμηθευτή για τη βλάβη και λήγει μετά την παρέλευση δύο (2) εργάσιμων ημερών με την παράδοση του υλικού σε λειτουργία. Ο υπολογισμός του συνολικού χρόνου λειτουργίας γίνεται με βάση την έγγραφη ειδοποίηση της βλάβης και το πρωτόκολλο που συντάσσεται κατά την επαναλειτουργία. Στον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος των ημερών μη λειτουργίας μετά το χρόνο των πέντε (5) εργάσιμων ημερών προσμετρώνται και οι ημέρες αργίας.

7.2.7 Στην τεχνική προσφορά πρέπει να δηλώνεται ότι υπάρχει δυνατότητα παροχής υποστήριξης σε ανταλλακτικά του προς προμήθεια νέου υλικού (εφόσον κριθεί απαιτητή, κατά τα προβλεπόμενα στην παρούσα, η τοποθέτηση / χρησιμοποίησή του) για τουλάχιστον δέκα πέντε (15) χρόνια ή για τον συγκεκριμένο χρόνο (ημέρες / ώρες λειτουργίας) που παρέχεται από τον αντίστοιχο κατασκευαστικό οίκο.

### 7.3 **Απαιτήσεις Αρχικής Υποστήριξης**

7.3.1 Ο Προμηθευτής να εγγυάται ότι όλα τα υπό προμήθεια είδη (υλικά / υπηρεσίες) που θα παραδίδονται στο πλαίσιο της Σύμβασης να είναι χωρίς ελαττώματα / αδυναμίες, ενώ τα υλικά να είναι πλήρη και λειτουργικά.

7.3.2 Η εγγύηση θα παρέχεται στην Υπηρεσία και δε θα εκχωρείται από την Υπηρεσία σε τρίτο μέρος χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση του Προμηθευτή.

### 7.4 **Παραλαβή – Παράδοση**

7.4.1 Η οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή (για τα συμβατικά είδη<sup>5</sup>), θα πραγματοποιείται στην Ελλάδα (ν. Αττικής) από αρμόδια επιτροπή της Υπηρεσίας, η οποία θα υποβοηθείται (συμβουλευτικά) στο έργο της από επιτροπή του αρμόδιου φορέα (αποτελούμενη από κατάλληλο τεχνικό προσωπικό), με βάση τις προβλέψεις της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης, της Συμφωνίας Πλαίσιο και διευκρινήσεων που τυχόν θα έχουν εκδοθεί γραπτώς από τον αρμόδιο ανά αντικείμενο φορέα του ΓΕΣ.

---

<sup>5</sup> Με τον όρο «**συμβατικά είδη**» νοούνται τα προς προμήθεια υλικά, ανταλλακτικά, όργανα, εργαλεία, συσκευές, λογισμικά, βιβλιογραφία, αναλώσιμα / λοιπά υλικά.

Διευκρινίζεται ότι, η παραλαβή των κύριων υλικών της παρ. 4.1.1.2.3 θα γίνεται υποχρεωτικά μετά από έλεγχο λειτουργίας ρουτίνας.

7.4.2 Ο χρόνος παραλαβής υλικών / υπηρεσιών θα είναι σε συνάρτηση με την ακριβή ημερομηνία «εισόδου» των υλικών στις αποθήκες του επίσημου αντιπροσώπου / διανομέα (η οποία και θα πιστοποιείται με ανάλογη βεβαίωση από τον αντιπρόσωπο) και συγκεκριμένα:

7.4.2.1 Εντός σαράντα (40) εργάσιμων ημερών για τα υλικά που προορίζονται για τοποθέτηση στα σκάφη.

7.4.2 Εντός τριάντα (30) εργάσιμων ημερών για τα όλα τα υπόλοιπα «συμβατικά είδη».

7.4.3 Οι **τμηματικές** και **«νωρίτερα» παραδόσεις**, συνολικά ή τμηματικά, (σκαφών/λοιπών συμβατικών ειδών), είναι αποδεκτές εφόσον αυτές πραγματοποιηθούν εντός των προβλεπόμενων χρονικών ορίων ή κατά την κρίση της Υπηρεσίας (με τις ανάλογες ρήτρες) όταν αυτές είναι «εκπρόθεσμες». Σε κάθε περίπτωση η εταιρεία δεσμεύεται για την έγκαιρη ενημέρωση των προέδρων των αρμοδίων επιτροπών και της Μονάδας παραλαβής, τουλάχιστον 5 ημέρες προ της παράδοσης.

7.4.4 Αν η Επιτροπή παραλαβής της Υπηρεσίας δεν εκδώσει τα σχετικά Πρωτόκολλα Οριστικής Ποιοτικής και Ποσοτικής Παραλαβής εντός των προαναφερθέντων, κατά περίπτωση, ημερών, για λόγους που δεν οφείλονται στον Προμηθευτή, θα θεωρείται ότι τα συμβατικά ΕΙΔΗ έχουν γίνει αποδεκτά και παραληφθεί από την Υπηρεσία.

7.4.5 Η Υπηρεσία θα έχει το δικαίωμα να παραγγείλει, σε οιαδήποτε χρονική στιγμή, επιπλέον ποσότητες των συμβατικών ΕΙΔΩΝ στις τιμές, όπως θα περιγράφονται στη συμφωνία πλαίσιο και μετέπειτα εκτελεστική σύμβαση και ο προμηθευτής οφείλει να ικανοποιήσει την απαίτηση σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις αντίστοιχες παραγράφους της παρούσας.

## 8 **ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

### 8.1 **Κοστολόγηση Συμβατικών ΕΙΔΩΝ - Αναπροσαρμογή Τιμών**

8.1.1 Οι τιμές βάσης των υλικών και υπηρεσιών, θα καθορισθούν επακριβώς κατά την κατακυρωτική απόφαση.

8.1.2 Οι συμβατικές τιμές των ειδών θα ισχύουν για 12 μήνες μετά την κατακύρωση.

8.1.3 Οι συμβατικές τιμές των ειδών (της 1<sup>ης</sup> εκτελεστικής σύμβασης εφόσον συναφθεί συμφωνία πλαίσιο) θα αποτελούν τις τιμές βάσεως για μελλοντικές προμήθειες και κατά την σύνταξη των εκάστοτε εκτελεστικών συμβάσεων θα υπόκεινται σε αναπροσαρμογή κατά τα αναφερόμενα στους Ειδικούς Όρους.

8.1.4 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ανάγκη προμήθειας ανταλλακτικών, ολοκληρωμένων μονάδων - συγκροτημάτων - υποσυγκροτημάτων, αναλωσίμων, υλικών, ελαιολιπαντικών, ειδικών εργαλείων, που δεν είχαν συμπεριληφθεί στους υποβληθέντες με την αρχική τεchnοοικονομική προσφορά, καταλόγους, τότε η τιμή προμήθειας των προαναφερθέντων δεν θα υπερβαίνει την τιμή λιανικής πώλησης ( επίσημων τιμοκαταλόγων του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου στην Ελλάδα) του τρέχοντος ημερολογιακού έτους.

8.2 Φόρτωση – Μεταφορά – Ασφάλιση Ειδών – Παράδοση/Παραλαβή, όπως προσδιορίζονται στους Ειδικούς Όρους.

8.3 Εγγυήσεις καλής λειτουργίας, όπως αναφέρονται στην παρ. 7.2 «Υπηρεσίες - Υποστήριξη» της παρούσας και συμπληρωματικά προσδιορίζονται στους Ειδικούς Όρους σύναψης σύμβασης.

8.4 Όλα τα προς παράδοση είδη θα είναι κωδικοποιημένα, ή ο προμηθευτής θα δεσμεύεται με την σχετική ρήτρα κωδικοποίησης.

## 9 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

9.1 Όλοι οι παράγραφοι της παρούσας χαρακτηρίζονται απαραίτατοι όροι και μη κάλυψη έστω και ενός όρου από το προς προμήθεια σύστημα **ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.**

9.2 Διευκρινήσεις προς τους συμμετέχοντες, όπως καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους.

## 9.3 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

9.3.1 Υπόδειγμα συμπληρωμένου Φύλλου / Εντύπου Συμμόρφωσης προς την Προδιαγραφή, όπως στους Ειδικούς Όρους σύναψης συμφωνίας πλαίσιο / σύμβασης.

9.3.2 Λοιπές λεπτομέρειες ως προς τα περιεχόμενα της τεχνικής και οικονομικής προσφοράς αλλά και τον τρόπο αξιολόγησης αυτών, όπως στους Ειδικούς Όρους σύναψης συμφωνίας πλαίσιο / σύμβασης.

## 10 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Σχολιασμός της παρούσας, από κάθε ενδιαφερόμενο, μπορεί να γίνει στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ για τις προδιαγραφές των Ενόπλων Δυνάμεων (<http://www.geetha.mil.gr>), υπό το θέμα «ΕΝΤΥΠΑ», παρέχεται «ΕΝΤΥΠΟ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Ή ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΕΔ», με το οποίο είναι δυνατός ο σχολιασμός της παρούσας προδιαγραφής, για τη βελτίωσή της.





### **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

Το παρόν Παράρτημα καθορίζει τα παρακάτω:

1. Αναλυτικό προσδιορισμό των υποχρεώσεων όλων των εμπλεκομένων, όπως Προσθήκη «1/Α».
2. Ενδεικτικό πίνακα ανταλλακτικών κινητήρων υποστήριξης 1<sup>ου</sup> - 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου, όπως Προσθήκη «2/Α».
3. Ενδεικτικό πίνακα κρίσιμων ανταλλακτικών ανακατασκευής/ εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, όπως Προσθήκη «3/Α».
4. Ενδεικτικό πίνακα ανταλλακτικών ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης, επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου, όπως Προσθήκη «4/Α».
5. Ενδεικτικό πίνακα εργαλείων, συσκευών ελέγχου και ειδικού ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, όπως Προσθήκη «5/Α».
6. Ενδεικτικό Διάγραμμα Ροής Περιοδικής Συντήρησης, Ανακατασκευής / Εκσυγχρονισμού και Επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου σκάφους, όπως Προσθήκη «6/Α».
7. Αναλυτικός Προσδιορισμός Κόστους των Παρεχόμενων Υπηρεσιών, όπως Προσθήκη «7/Α».
8. Ενδεικτικός Πίνακας Ανταλλακτικών Ανακατασκευής / Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης, Επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου σκάφους, όπως Προσθήκη «8/Α».

### **ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ**

- «1» Αναλυτικός Προσδιορισμός των Υποχρεώσεων Όλων των Εμπλεκομένων  
«2» Ενδεικτικός Πίνακας Ανταλλακτικών Κινητήρων Υποστήριξης 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου  
«3» Ενδεικτικός Πίνακας Κρίσιμων Ανταλλακτικών Ανακατασκευής / Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης, Επισκευών 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> κλιμακίου  
«4» Ενδεικτικός Πίνακας Ανταλλακτικών Ανακατασκευής / Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης, Επισκευών 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> κλιμακίου  
«5» Ενδεικτικός Πίνακας Εργαλείων, Συσκευών Ελέγχου και Ειδικού Ηλεκτρομηχανολογικού Εξοπλισμού  
«6» Ενδεικτικό Διάγραμμα Ροής Περιοδικής Συντήρησης, Ανακατασκευής / Εκσυγχρονισμού και Επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου Σκάφους  
«7» Αναλυτικός Προσδιορισμός Κόστους των Παρεχόμενων Υπηρεσιών  
«8» Ενδεικτικός Πίνακας Ανταλλακτικών Ανακατασκευής / Εκσυγχρονισμού, Συντήρησης, Επισκευών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου Σκάφους





**ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ**  
**ΤΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ**

**1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Σκοπός του παρόντος είναι ο συντονισμός και η ρύθμιση ορισμένων διαδικαστικών λεπτομερειών στο πλαίσιο υλοποίησης της συμφωνίας πλαίσιο / εκτελεστικών συμβάσεων για την «Εν Συνεχεία Υποστήριξη - ΕΣΥ» (προμήθεια ανταλλακτικών, ελαιολιπαντικών, αναλωσίμων / λοιπών υλικών για τα ταχύπλοα σκάφη τύπου MAGNA, BARRACUDA OCEANIC κ.λπ., υπό το πρίσμα της ανακατασκευής / εκσυγχρονισμού, συντήρησης και επισκευών 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου, για κάλυψη των αναγκών των Μονάδων του ΓΕΣ (ΕΔ και ΜΧ), που αφορούν κυρίως στα παρακάτω θέματα:

**1.1** Καθήκοντα και υποχρεώσεις των εμπλεκόμενων (ΓΕΣ/ΔΕΔ, ΓΕΣ/ΔΜΧ, ΓΕΣ/Γ3, ΓΕΣ/ΔΤΧ, 13<sup>ης</sup> ΔΕΕ, Μονάδων ΕΔ - ΜΧ, ΑΣΔΥΣ/ΔΠΜ – ΔΕΠΥ, προμηθευτής).

**1.2** Τρόπος και χρόνος προώθησης των σκαφών για επιθεώρηση, έλεγχο, συντήρηση και αποκατάσταση φθορών / βλαβών.

**1.3** Τρόπος προμήθειας υλικών, ανταλλακτικών – αναλωσίμων.

**1.4** Εκπαίδευση προσωπικού 1<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου.

**1.5** Απαιτούμενη αλληλογραφία συμφωνίας πλαίσιο / εκτελεστικών συμβάσεων.

**2. ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ**

**2.1 Γενική Ιδέα Υλοποίησης της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ)/ Εκτελεστικών Συμβάσεων**

**2.1.1** Η εκάστοτε εκτελεστική σύμβαση θα ακολουθεί τους όρους της ΣΠ και θα καλύπτει συγκεκριμένες **απαιτήσεις** της Υπηρεσίας που αναφέρονται σε:

**2.1.1.1 Ανάγκες προμήθειας υλικών – ανταλλακτικών – αναλωσίμων – κ.λπ.**

**2.1.1.1.1 Επιπέδου Μονάδας (1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου)**

Για την **προμήθεια από την Υπηρεσία** και την χρήση από το τεχνικό προσωπικό των Μονάδων ΕΔ – ΜΧ, τα οποία θα τηρούνται από τις Μονάδες (με έλεγχο και διευθέτηση του 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ) και θα **ανανεώνονται** όταν θα απαιτηθεί με την σύναψη σχετικής εκτελεστικής σύμβασης, με μέριμνα του ΓΕΣ σε συνεργασία με την ΓΔΑΕΕ, ώστε να τηρείται **σταθερή η «στάθμη»** σύμφωνα με τα στοιχεία των επιμέρους πινάκων (ανταλλακτικών κινητήρων 1<sup>ου</sup> -

2<sup>ου</sup> Κλιμακίου και λοιπών υλικών / ανταλλακτικών 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> κλιμακίου, ελαιολιπαντικών και αναλωσίμων).

#### **2.1.1.1.2 Επιπέδου Σχηματισμού – Περιοχής (3<sup>ου</sup> -4<sup>ου</sup> Κλιμακίου)**

Για την προμήθεια από την Υπηρεσία και την χρήση από το τεχνικό προσωπικό του 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ, τα οποία προορίζονται να καλύψουν συγκεκριμένες ανάγκες εντός των προβλέψεων σχετικής εκτελεστικής σύμβασης, με μέριμνα του 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ.

#### **2.1.1.1.3 Επιπέδου Βάσεως (5<sup>ου</sup> Κλιμακίου)**

Για την προμήθεια από την Υπηρεσία και την χρήση από το τεχνικό προσωπικό του 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ, τα οποία προορίζονται να καλύψουν συγκεκριμένες ανάγκες εντός των προβλέψεων σχετικής εκτελεστικής σύμβασης, με μέριμνα του 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ.

**2.1.2** Ο συντονισμός όλων των προβλεπόμενων από την ΣΠ / εκτελεστική σύμβαση, ενεργειών των μονάδων του ΓΕΣ (ΕΔ και ΜΧ) θα γίνεται με μέριμνα της 13<sup>ης</sup> ΔΕΕ, [προ της υπογραφής της ΣΠ θα καθορισθούν τα άτομα «Σημεία Επαφής» (Point of Contact – POC)].

**2.1.3** Επιπρόσθετα, η 13<sup>η</sup> ΔΕΕ θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τις αντίστοιχες επιτροπές παραλαβών για την άμεση παραλαβή των παραδοθέντων (από την εταιρεία), ανταλλακτικών, ελαιολιπαντικών και αναλωσίμων και άμεση διανομή στις Μονάδες. Η διανομή των ανταλλακτικών στις μονάδες θα γίνεται με διαταγή του ΓΕΣ (κατόπιν προτάσεων των 13<sup>η</sup> ΔΕΕ), μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών και των ανεφοδιαστικών οργάνων της Υπηρεσίας.

**2.1.4** Καθήκοντα και υποχρεώσεις των εμπλεκόμενων, όπως Προσαρτημένο «1» της παρούσας.

**2.1.5** Σε περίπτωση που απαιτείται μόνο η προμήθεια ανταλλακτικών – αναλωσίμων, (χωρίς εργασίες συντήρησης / αποκατάστασης από το προσωπικό της εταιρείας), τότε η Μονάδα θα υποβάλλει την σχετική αλληλογραφία που προβλέπεται από την σύμβαση και τα υποδείγματα του Προσαρτημένου «2» του παρούσας.

**2.1.6** Ότι αφορά στην απαιτούμενη αλληλογραφία (βεβαιώσεις, πρωτόκολλα, κλπ.) αρχικά θα εφαρμοσθούν τα προβλεπόμενα από την ΣΠ και στη συνέχεια όπου κριθεί αναγκαίο (για τον αποτελεσματικότερο έλεγχο και υλοποίηση της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης) να υποβληθούν σχετικές προτάσεις τροποποίησης, από όλους τους εμπλεκόμενους, στο ΓΕΣ / ΔΕΔ αντίστοιχα, για τον προγραμματισμό των προβλεπόμενων διαδικασιών.

**2.1.7** Η λήψη τελικής απόφασης υλοποίησης προμήθειας ειδών ανακατασκευής - εκσυγχρονισμού θα λαμβάνεται αρμοδίως από το ΓΕΣ, κατόπιν σχετικών εισηγήσεων διαδοχικά και ιεραρχικά.

**2.1.8** Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ανάγκη προμήθειας ανταλλακτικών, ολοκληρωμένων μονάδων - συγκροτημάτων – υποσυγκρο-

τημάτων, αναλωσίμων, υλικών, ελαιολιπαντικών, ειδικών εργαλείων, που δεν είχε συμπεριληφθεί στην αρχική επιθεώρηση / εκτίμηση, τότε η τιμή προμήθειας των προαναφερθέντων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την τιμή λιανικής πώλησης ( επίσημων τιμοκαταλόγων του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου στην Ελλάδα ) του τρέχοντος έτους.

**2.1.9** Για το κόστος της ανακατασκευής – εκσυγχρονισμού (συντήρησης - επισκευής) του κάθε σκάφους μετά των ανακατασκευών ή ξεχωριστά των διαφόρων συγκροτημάτων / υποσυγκροτημάτων θα ενημερώνεται η Υπηρεσία προκειμένου να αποφασιστεί εάν είναι συμφέρουσα ή όχι για την Υπηρεσία η έναρξη ή / και συνέχιση των εργασιών.

**2.1.10** Τέλος σε περίπτωση που θα απαιτηθεί διεξαγωγή εκπαίδευσης του προσωπικού (1<sup>ου</sup> έως 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου), τότε πρέπει να γίνει ανάλογη εισήγηση από την Διοίκηση της Μονάδος, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος αυτής.

## **2.2 ΓΕΣ/ΔΕΔ – ΔΤΧ**

**2.2.1** Παρακολουθεί, κατευθύνει και συντονίζει (όπου απαιτείται) το έργο όλων των εμπλεκόμενων, ενώ ταυτόχρονα μεριμνά για την έγκαιρη διάθεση των απαιτούμενων πιστώσεων για την εύρυθμη υλοποίηση των συμβατικών υποχρεώσεων της Υπηρεσίας έναντι της εταιρείας.

**2.2.2** Σε επίπεδο ΓΕΣ, το ΓΕΣ/ΔΕΔ συνεργάζεται με το ΓΕΣ/ΔΜΧ, για την διευθέτηση θεμάτων (προώθησης σκαφών / υλικών, οικονομικών απαιτήσεων, κλπ.) που αφορούν τα σκάφη των μονάδων του ΜΧ.

## **2.3 ΓΕΣ/ΔΜΧ**

**2.3.1** Παρακολουθεί, κατευθύνει και συντονίζει (όπου απαιτείται) το έργο των μονάδων ΜΧ, ενώ ταυτόχρονα μεριμνά για την έγκαιρη διάθεση των απαιτούμενων πιστώσεων για την εύρυθμη υλοποίηση των συμβατικών υποχρεώσεων της Υπηρεσίας έναντι της εταιρείας.

**2.3.2** Συνεργάζεται με το ΓΕΣ/ΔΕΔ, για την διευθέτηση θεμάτων (προώθησης σκαφών / υλικών, οικονομικών απαιτήσεων, κλπ.) που αφορούν τα σκάφη των μονάδων του ΜΧ.

## **2.4 ΑΣΔΥΣ/ΔΠΜ**

Παρακολουθεί, κατευθύνει και συντονίζει (όπου απαιτείται) το έργο των εμπλεκόμενων. Προβλέπει τις απαιτούμενες τροποποιήσεις (όπου κρίνεται αναγκαίο) της ΣΠ σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία, ενώ ταυτόχρονα μεριμνά για την έγκαιρη διάθεση των απαιτούμενων πιστώσεων για την εύρυθμη υλοποίηση των συμβατικών υποχρεώσεων της Υπηρεσίας έναντι της εταιρείας.

## **2.5 ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ**

Μεριμνά για την έγκαιρη οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υλικών και μέσων σύμφωνα με τις προβλεπόμενες και ισχύουσες διαδικασίες.

## **2.6 13<sup>η</sup> ΔΕΕ**

**2.6.1** Η 13<sup>η</sup> ΔΕΕ για θέματα του ΓΕΣ, ευθύνεται για την ομαλή υλοποίηση των υποχρεώσεων των συμβαλλόμενων μερών που απορρέουν από τη Συμφωνία Πλαίσιο / Σύμβαση «Εν Συνεχεία Υποστήριξης - ΕΣΥ» (Follow On Support – FOS) και είναι το εντεταλμένο «όργανο» της Υπηρεσίας που θα παρακολουθεί την «ροή» και την «εξέλιξη» (χρονικές επιδιώξεις, πληρωμές, κλπ.) του προγράμματος της ανακατασκευής – εκσυγχρονισμού (συντήρησης) των σκαφών.

**2.6.2** Επιβεβαίωση / θεώρηση των απαιτούμενων ανταλλακτικών (έντυπα που συντάσσονται από τη μονάδα).

**2.6.3** Οργάνωση και διεξαγωγή εκπαίδευση προσωπικού, κατόπιν αιτήσεως / εγκρίσεως από ΓΕΣ/ΔΕΔ σε επίπεδο ΓΕΣ και σε χρόνο που θα καθορισθεί κατά τη διάρκεια σύναψης της εκτελεστικής σύμβασης.

**2.6.4** Συγκεντρώνει, ελέγχει, αξιολογεί και προτείνει ανάλογα, επί των αιτήσεων των Μονάδων ΕΔ – ΜΧ που αφορούν σε ανάγκες / απαιτήσεις προμήθειας ανταλλακτικών / αναλωσίμων, διεξαγωγής εκπαίδευσης, σύμφωνα με τις προβλέψεις των εν λόγω οδηγιών και την συμφωνία πλαίσιο / σύμβαση.

**2.6.5** Λοιπά, όπως θα ορισθεί στη Συμφωνία Πλαίσιο και αναλυτικά θα καθορίζονται στις εκτελεστικές συμβάσεις σύμφωνα με τη παρούσα.

## **2.7 Μονάδες ΕΔ – ΜΧ**

**2.7.1** Με διαταγή του 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ υποβάλλουν τις ανάγκες τους στη 13<sup>η</sup> ΔΕΕ.

**2.7.2** Προμήθεια και παράδοση ανταλλακτικών και αναλωσίμων σύμφωνα με την «εγκεκριμένη» (από ΓΕΣ) αίτηση της Μονάδος. Επισημαίνεται ότι, όλα τα ανταλλακτικά, μονάδες - συγκροτήματα - υποσυγκροτήματα, αναλώσιμα, ελαιολιπαντικά, ειδικά εργαλεία και συσκευές να είναι κωδικοποιημένα κατά NATO [να έχουν A/O (NSN)], αλλιώς η εταιρεία να ενεργήσει σύμφωνα με τη ρήτρα κωδικοποίησης ( STANAG 3150, 3151 και 4177).

**2.7.3** Σε περίπτωση που ο προμηθευτής υποβάλει τεχνοοικονομική προσφορά για υλικό διαφορετικού A/O, τότε ο αντίστοιχος κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να υποβάλει πιστοποιητικό συμβατότητας και ομαλής συνεργασίας / λειτουργίας με τα υπόλοιπα μέρη για τα οποία προορίζεται να χρησιμοποιηθεί.

**2.7.4** Λοιπά, όπως θα ορισθεί στη Συμφωνία Πλαίσιο και αναλυτικά θα καθορίζονται στις εκτελεστικές συμβάσεις σύμφωνα με τη παρούσα.

## **2.8 Συμβαλλόμενη Εταιρεία (για εργασίες)**

**2.8.1** Αναλάβει την εξασφάλιση εμπρόθεσμης παράδοσης των συμφωνηθέντων υλικών.

**2.8.2** Με βάση τις εργασίες που θα πραγματοποιηθούν, τις ανάγκες που θα διαπιστωθούν και σε χρόνο που θα καθορισθεί από την Υπηρεσία, να υποβληθεί αναλυτική κατάσταση ετήσιων αναγκών συντήρησης για παροχή ανταλλακτικών, μονάδων - συγκροτημάτων - υποσυγκροτημάτων, αναλωσίμων, ελαιολιπαντικών, ειδικών εργαλείων και συσκευών όλων των κλιμακίων, προκειμένου η υπηρεσία να διαθέτει ανάλογα οικονομικά στοιχεία για προγραμματισμό πιστώσεων.

**2.8.3** Ταυτόχρονα με τα σκάφη θα καλύπτονται και οι ανάγκες συντηρήσεως / επισκευών των φορέων μεταφοράς (τρέιλερ) των σκαφών.

**2.8.4** Προμήθεια και παράδοση ανταλλακτικών και αναλωσίμων σύμφωνα με την «εγκεκριμένη» (από ΓΕΣ) αίτηση της Μονάδος. Επισημαίνεται ότι, όλα τα ανταλλακτικά, μονάδες - συγκροτήματα - υποσυγκροτήματα, αναλώσιμα, ελαιολιπαντικά, ειδικά εργαλεία και συσκευές να είναι κωδικοποιημένα κατά NATO [να έχουν A/O (NSN)], αλλιώς η εταιρεία να ενεργήσει σύμφωνα με τη ρήτρα κωδικοποίησης ( STANAG 3150, 3151 και 4177).

**2.8.5** Σε περίπτωση που ο προμηθευτής υποβάλει τεχνοοικονομική προσφορά για υλικό διαφορετικού A/O, τότε ο αντίστοιχος κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να υποβάλει πιστοποιητικό συμβατότητας και ομαλής συνεργασίας / λειτουργίας με τα υπόλοιπα απάρτια για τα οποία προορίζεται να χρησιμοποιηθεί.

**2.8.6** Λοιπά, όπως θα ορισθεί στη Συμφωνία Πλαίσιο και αναλυτικά θα καθορίζονται στις εκτελεστικές συμβάσεις σύμφωνα με τη παρούσα.

### **3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΥΛΙΚΩΝ ΩΣ ΠΕΡΑΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ (ΠΟΕ) ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΝΕΩΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΥΛΙΚΩΝ**

**3.1** Η διαδικασία αφορά συγκεκριμένα υλικά (παρ. 4.1.1.2.3 του κύριου μέρους της παρούσας), πλην όμως αντίστοιχη διαδικασία δύναται να ακολουθηθεί και για άλλα κύρια υλικά – συγκροτήματα που δεν προσδιορίζονται στη παρούσα φάση με το παρόν.

#### **Για τις εκτελεστικές συμβάσεις που συνάπτονται με μέρη του ΓΕΣ**

**3.2** Σε περίπτωση που το αρμόδιο κατά περίπτωση τεχνικό προσωπικό του ΓΕΣ, σύμφωνα με τις διαδικασίες της ΠαΔ 6 -12/ 2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ, προβεί σε χαρακτηρισμό των υλικών της παρ. 4.1.1.2.3, ως Πέραν Οικονομικής Επισκευής (ΠΟΕ) τότε είναι δυνατή η προμήθεια νέων αντίστοιχων υλικών με την παρακάτω διαδικασία:

**3.2.1** Με αίτηση της αρμόδιας Μονάδας Τεχνικού (13<sup>ος</sup> ΛΤΧ) προς την 13<sup>η</sup> ΔΕΕ/4<sup>ο</sup> ΕΓ, συγκροτείται επιτροπή από Αξκούς με διαταγή του προϊστάμενου Σχηματισμού (ΔΤΧ/ΔΥΒ), η οποία (επιτροπή) προβαίνει σε επιθεώρηση των υλικών – συγκροτημάτων προκειμένου να τα χαρακτηρίσει ως «ΠΟΕ».

**3.2.2** Μετά την επιθεώρηση η αρμόδια προαναφερθείσα **Επιτροπή**, συντάσσει και υποβάλλει στην 13<sup>η</sup> ΔΕΕ/4<sup>ο</sup> ΕΓ Έκθεση, στην οποία πρέπει να περιλαμβάνονται τα παρακάτω στοιχεία:

- 3.2.2.1** A/A
- 3.2.2.2** Αριθμός Κωδικού (ΑΚ) Υλικού
- 3.2.2.3** Αριθμός Ονομαστικού
- 3.2.2.4** Ονομασία Υλικού
- 3.2.2.5** Αριθμός κυκλοφορίας
- 3.2.2.6** Αριθμός πλαισίου
- 3.2.2.7** Ημερομηνία Εισαγωγής στο Σ.Ξ.
- 3.2.2.8** Συνολικά μίλια που έχουν διανυθεί ή ώρες

λειτουργίας από την είσοδο τους στο Στρατό.

**3.2.2.9** Συνολικός αριθμός των ανακατασκευών που έχουν εκτελεστεί στα υλικά από την είσοδο τους στο Στρατό Μονάδα στην οποία ανήκει.

**3.2.2.10** Αιτιολογία πρότασης κρίσης ΠΟΕ, σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρονται στην ΠαΔ 6-12/2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ και επισημαίνονται:

<b>A/A</b>	<b>ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ</b>	<b>ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ</b>	<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>
1	Φορέας μεταφοράς (τρέιλερ)	α. Προχωρημένη ρωγμή, θραύση ή στρέβλωση πλαισίου, για την οποία δεν υπάρχει διαταγή τροποποίησης. β. Γενική καταστροφή λόγω ανατροπής σύγκρουσης ή ολικής ανάφλεξης. γ. Προχωρημένες φθορές από μακροχρόνια χρήση, των οποίων η ανακατασκευή ή επισκευή είναι οικονομικά ασύμφορη, εκτός και εάν το υλικό αυτό χαρακτηρίζεται κρίσιμο και επιχειρησιακά αναγκαίο.	Μια επισκευή χαρακτηρίζεται ως οικονομικά ασύμφορη όταν το κόστος της υπερβαίνει το 50% του κόστους του καινούριου υλικού, η τιμή του οποίου θα καθορίζεται λαμβάνοντας υπόψη την ΓΔ «Περί Διατιμήσεως Εφοδίων-Υλικών», που εκδίδεται από ΓΕΣ/ΔΥΔΜ. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η σύνταξη φύλλου Προϋπολογισμού, λόγω του ότι ένα ΚΥ δεν είναι ενταγμένο στο σύστημα ΔΜ ή λόγω της παλαιότητάς του, να υποβάλλεται η πρόταση ιεραρχικά στον αρμόδιο φορέα παρακολούθησης του υλικού στο ΓΕΣ, ο οποίος θα λαμβάνει την απόφαση για τον χαρακτηρισμό του ΚΥ ως ΠΟΕ.
2	Ηλεκτρονικά, Τηλεπικοινωνιακά, Ηλεκτροπτικά Ηλεκτρολογικά Όργανα / Συσκευές	Σοβαρές φθορές, βλάβες ή αλλοιώσεις κυκλωμάτων ή τυπωμένων κυκλωμάτων (πλακετών) λόγω μακροχρόνιας χρήσης ή άλλης αιτίας που είτε δεν μπορούν να αποκατασταθούν από τα	Όπως περίπτωση με α/α 1

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		Εργοστάσια, είτε το κόστος αποκατάστασής τους κρίθηκε ασύμφορο για την Υπηρεσία.	
3	Κινητήρες Πάσης Φύσεως	<p>α. Φθορές στις βάσεις των εδράνων στροφαλοφόρου.</p> <p>β. Εσωτερική ρωγμή κορμού.</p> <p>γ. Εξωτερική ρωγμή κορμού (διαρροή ελαίου ή ψυκτικού υγρού).</p> <p>δ. Υπερβολική στρέβλωση επιφανείας στεγανοποίησης με την κυλινδροκεφαλή, πέραν του επιτρεπτού ορίου που ορίζει ο κατασκευαστής.</p> <p>ε. Θραύση κορμού λόγω θραύσεως διωστήρα.</p> <p>στ. Υπερβολική φθορά μη αντικαθιστόμενων χιτωνίων, είτε λόγω παραμόρφωσης του εμβόλου από υπερθέρμανση ή από ελλιπή λίπανση, είτε λόγω απαγόρευσης περαιτέρω λείανσης αυτών (ρεκτιφιέ), σύμφωνα με όρια του κατασκευαστή.</p>	
4	Μεγάλα και μικρά συγκροτήματα	Παραμορφώσεις, ρωγμές ή θραύσεις που δεν μπορούν να επισκευαστούν ή η επισκευή τους κρίνεται ασύμφορη	Όπως περίπτωση με α/α 1
5	Συστήματα παρατηρήσεως και ελέγχου πυρός.	<p>α. Θραύση, στρέβλωση, ρωγμές ή παραμόρφωση κορμού οργάνου.</p> <p>β. Υπερβολική ανοχή των μηχανισμών του οργάνου στην τοποθέτησή τους, χωρίς δυνατότητα επισκευής.</p> <p>γ. Πολλαπλές φθορές των συστημάτων από μακροχρόνια χρήση ή άλλη αιτία που ή δεν μπορούν να αντικατασταθούν από τα Εργοστάσια ή το κόστος αποκατάστασης κρίνεται ασύμφορο για την Υπηρεσία.</p>	Όπως περίπτωση με α/α 1
6	Ελαστικά Επίσωτρα	<p>α. Φθαρμένος πυρήνας βάσης (σπασμένα σύρματα τακουριού).</p> <p>β. Τραύματα προς οποιαδήποτε κατεύθυνση, μεγαλύτερα από 5 εκ.</p> <p>γ. Υπερβολική φθορά πέλματος περιφερειακά, μέχρι τη θήκη των</p>	Σύμφωνα και με τα κριτήρια του ΤΕ 32-403-15

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		<p>λινών.</p> <p>δ. Διαγωνικά τραύματα που ξεκινούν από απόσταση 5 εκ. από το τακούι και ξεπερνούν το μέσο του πέλματος.</p> <p>ε. Μόνιμη παραμόρφωση του σχήματος του επίσωτρου.</p> <p>στ. Σημαντική χαλάρωση και σάπισμα των λινών στο εσωτερικό της θήκης.</p> <p>ζ. Χρειάζεται δεύτερη αναδόμωση και υπάρχουν λιγότερα από 6 λινά (PLY 6 ή PLY 4 ή τρίτη αναδόμωση και είναι περισσότερα από 6 λινά (PLY 8 και πάνω).</p>	
7	Αεροθάλαμοι	<p>α. Περισσότερα από 6 τραύματα ή μέχρι 6 τραύματα οπής ή σχισμής, από τα οποία τουλάχιστον 3 βρίσκονται σε κύκλο με διάμετρο 10 εκατ.</p> <p>β. Τραύματα με μορφή σχισμής μεγαλύτερο από 6 εκατοστά σε αεροθαλάμους διαστάσεων 750-20, 900-16 ή και μεγαλύτερους ή ίδιο τραύμα μεγαλύτερο από 3,5 εκατοστά σε αεροθαλάμους διαστάσεων 750-16, 700-16 ή και μικρότερους.</p> <p>γ. Τραύμα σχήματος οπής, με διάμετρο μεγαλύτερη από 2,5 εκατ., ανεξάρτητα από τις διαστάσεις αεροθαλάμου.</p> <p>δ. Γήρανση (βαθιές χαραγές και μεγάλη ευθρυπτότητα) που οφείλονται σε μακροχρόνια χρήση.</p>	Σύμφωνα και με τα κριτήρια του TE 32-403-15
8	Λοιπά Τεχνικά Υλικά	Όταν είναι αδύνατη ή οικονομικά ασύμφορη η επισκευή τους λόγω μεγάλων φθορών, σαπισμάτων κλπ.	Όπως περίπτωση με α/α 1

**3.2.2.11** Εκτιμώμενο κόστος ανακατασκευής (Συντάσσεται το έντυπο ΔΤΧ/71/68).

**3.2.2.12** Παρατηρήσεις - Προτάσεις (Διάλυση προς προσπορισμό ανταλλακτικών ή όχι κλπ.)

**3.2.3** Η 13<sup>η</sup> ΔΕΕ/4<sup>ο</sup> ΕΓ σε συνεργασία με την αρμόδια

Επιτροπή:



**3.2.3.1** Ελέγχουν με σχολαστική προσοχή, τα πραγματικά στοιχεία που αναγράφονται επί των υλικών - συγκροτημάτων σε αντιπαραβολή με τα αντίστοιχα του ΣΠΕΥΣ, συμπληρώνοντας ανάλογα το υπόδειγμα της Προσθήκης «3/B» της ΠαΔ 6 -12/ 2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ, με όλα τα απαιτούμενα στοιχεία ή όπου δεν έχει εγκατασταθεί το ΣΠΕΥΣ οπωσδήποτε με τα στοιχεία των (α) (β) (γ) (δ) και (ε) στηλών αυτού, από τις πληροφοριακές μηχανογραφικές καταστάσεις του ΓΕΣ/Γ1.

**3.2.3.2** Προτείνουν τις Μονάδες που θα υλοποιήσουν τον προσπορισμό, την λογιστική τακτοποίηση των εύχρηστων ανταλλακτικών και τις διαδικασίες εκποίησης, σύμφωνα με την ΠαΔ 6-36/98/ΓΕΣ/Γ3 (Προσθήκη «1/Η») ή νεότερης έκδοσης σχετικής ΠαΔ ή Δγης του ΓΕΣ, αφού ενεργήσουν για την τελική συγκέντρωση τους σε Μονάδα - Υπομονάδα ΥΠ της ΖΕ τους.

**3.2.3.3** Υποβάλλουν άμεσα τα παραπάνω στοιχεία στη ΑΣΔΥΣ/ΔΤΧ με κοινοποίηση στους Προϊσταμένους Σχηματισμούς και στη ΑΣΔΥΣ/ΔΙΣΧΕΥΔΜ/5ο Τμ., στην οποία θα επισυνάπτουν και έναν οπτικό δίσκο (CD), που θα περιέχει σε ηλεκτρονική μορφή (WORD) τα στοιχεία των Προσθηκών «3/B» και «4/B» της ΠαΔ 6 -12/ 2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ. Υπόδειγμα εγγράφου όπως στην Προσθήκη «4/B» της ΠαΔ 6 -12/ 2016/ΓΕΣ/ΔΤΧ

**3.2.4** Η **ΔΥΒ/ΔΤΧ** αμέσως μετά την παραλαβή της κοινοποίησης του εγγράφου υποβολής στοιχείων προτεινομένων υλικών - συγκροτημάτων ως ΠΟΕ προβαίνει σε ελέγχους και στην συνέχεια αναφέρει εγγράφως (με σήμα) απ' ευθείας στην ΑΣΔΥΣ/ΔΤΧ με κοινοποίηση στη 13<sup>η</sup> ΔΕΕ και ΓΕΣ/ΔΕΔ την αποδοχή ή μη των προτάσεων των υφισταμένων τους, αιτιολογώντας τυχόν διαφοροποιήσεις.

**3.2.5** Η **ΑΣΔΥΣ/ΔΤΧ** εγκρίνει ή μη το χαρακτηρισμό των τεχνικών υλικών ως ΠΟΕ, με ή χωρίς διάλυση.

**3.2.6** Το **ΓΕΣ/ΔΕΔ** προβαίνει σε διαδικασία σχεδίασης προμήθειας / εγκατάστασης με βάση τις προβλέψεις της Συμφωνίας Πλαίσιο και ανάλογη εισήγηση στα αρμόδια όργανα του ΓΕΣ (Ειδικό Συμβούλιο Προμηθειών - ΕΣΠ).

**3.2.7** Μετά την έγκριση, εκδίδεται από τον **αρμόδιο φορέα του ΓΕΣ** σχετική εντολή προς την **ΑΣΔΥΣ/ΔΠΜ** για την υλοποίηση συγκεκριμένης /-ων εκτελεστικής /-ων σύμβασης /-ων, εξασφαλίζοντας τις απαιτούμενες πιστώσεις κατά περίπτωση.

## 4 **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Το σύνολο των διαδικασιών προμήθειας ειδών που αντιστοιχούν στους ορισμούς της ανακατασκευής - αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού, διέπονται από την (τις):

**4.1** Υφιστάμενη νομοθεσία.

**4.2** Συμφωνία Πλαίσιο (ΣΠ) και τυχόν τροποποίηση /-εις αυτής.

**4.3** Εκάστοτε εκτελεστική/-ές σύμβαση/-εις και τυχόν τροποποίηση /-εις αυτής.

**4.4** Προβλέψεις της παρούσας και τις συντονιστικές οδηγίες του παρόντος.

#### ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΕΝΑ

- «1» Καθήκοντα και Υποχρεώσεις των Εμπλεκομένων
- «2» Τρόπος και Χρόνος Προώθησης των Σκαφών για Επιθεώρηση, Έλεγχο, Συντήρηση και Αποκατάσταση Φθορών / Βλαβών
- «3» Υποδείγματα Αναφορών – Βεβαιώσεων – Πρωτοκόλλων

**ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ**  
(Προσαρτημένο 1 στην Προσθήκη «1/A» ΠΕΔ-A-00598/2<sup>η</sup> ΕΚΔΟΣΗ)

<b>A/A</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ</b> (εργάσιμες ημέρες)	<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</b>	<b>ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>
1		Κατάρτιση χρονοδιαγράμματος προώθησης σκαφών και κοινοποίηση σε όλους τους ενδιαφερόμενους <sup>1</sup> .	<b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>
2	<b>X</b>	- Άφιξη σκάφους σε λιμάνι της περιοχής ν. Αττικής, - «Παραλαβή» του σκάφους (σε τρέιλερ της Υπηρεσίας) και του συνοδού της Μονάδος, με όχημα της υπηρεσίας και μεταφορά στις εγκαταστάσεις του 13 <sup>ου</sup> ΛΤΧ - Μεταφορά του συνοδού στον ΛΣ/13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ	<b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>
3	<b>X έως X+5</b>	Επιθεώρηση σκάφους, επιβεβαίωση των εκτιμώμενων εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης φθορών, καθώς επίσης και του απαιτούμενου τεχνικού προσωπικού, αναλυτική καταγραφή τυχόν συμπληρωματικών προμηθειών / εργασιών, από τεχνικό προσωπικό της 13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ / 13 <sup>ου</sup> ΛΤΧ και της μονάδος (στην οποία ανήκει το σκάφος)	<b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b> <b>13<sup>ος</sup> ΛΤΧ</b> <b>Εταιρεία</b> <b>Μονάδα</b>
4	<b>έως X+30</b>	Για τα υλικά που προτείνεται να χαρακτηρισθούν ως ΠΟΕ ακολουθείται η περιγραφόμενη διαδικασία στην Προσθήκη «1/A» (παρ.3) της παρούσας ΠΕΔ	<b>Αρμόδιοι Φορείς κατά ΓΕΣ</b>
5		Υποβολή, από τη 13 <sup>η</sup> ΔΕΕ, της προβλεπόμενης, από την σύμβαση, αλληλογραφίας στο ΓΕΣ/ΔΕΔ, με κοινοποίηση σε ΑΣΔΥΣ/ΔΠΜ/4δ και ΓΕΣ/Γ3	<b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>
6	<b>X+5 έως X+30</b>	Διαβίβαση, από την ΔΕΔ - ΔΜΧ, της προβλεπόμενης, από την σύμβαση, αλληλογραφίας σε ΑΣΔΥΣ/ΔΠΜ/4δ και ΓΕΣ/Γ3, με κοινοποίηση στη 13 <sup>η</sup> ΔΕΕ	<b>ΔΕΔ – ΔΜΧ</b>
7	<b>Ψ</b>	Έναρξη εργασιών συντήρησης / επισκευής	<b>Τεχνικό προσωπικό 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ /Εταιρείας</b>
8	<b>Ψ+15 έως Ψ+20</b>	- Εκτέλεση εργασιών συντήρησης/επισκευής - Κατά τη διάρκεια των εργασιών, επιτρέπεται η παρουσία του τεχνικού προσωπικού του 13 <sup>ου</sup> ΛΤΧ ή/ και της Μονάδος που ανήκει το σκάφος. - Επίσης θα διεξάγεται και η προβλεπόμενη	<b>Εταιρεία 13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>

<sup>1</sup> Ενδιαφερόμενοι θεωρούνται όλοι οι Φορείς του ΓΕΣ και ΑΣΔΥΣ, που αναγράφονται στο παρόν. Η ενημέρωση των Μονάδων ΕΔ / ΜΧ, θα γίνεται με μέριμνα των διοικητικά προϊσταμένων Κλιμακίων

A/A	ΧΡΟΝΟΣ (εργάσιμες ημέρες)	ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		από την σύμβαση εκπαίδευση του προσωπικού κατόπιν εγκρίσεως της Υπηρεσίας και σε έγκαιρη συνεννόηση με την εταιρεία.	
9	<b>Z</b>	Ολοκλήρωση εργασιών συντήρησης / επισκευής	<b>Εταιρεία 13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>
10	<b>Z έως Z+5</b>	Οριστική παραλαβή σκάφους από επιτροπή ΑΣΔΥΣ/ΔΕΠΥ και επιτροπή ΔΕΔ	<b>ΑΣΔΥΣ/ΔΕΠΥ Επιτροπή ΔΕΔ</b>
11	Θα καθορισθεί μεταξύ εμπλεκόμενων	Λειτουργικός έλεγχος ( <u>όπου και αν απαιτείται</u> )	<b>Εταιρεία 13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>
12		Προώθηση του σκάφους (σε τρέιλερ της Υπηρεσίας) και τον συνοδό της Μονάδος, με όχημα της υπηρεσίας και μεταφορά στο λιμάνι για φόρτωση (με μέριμνα της 13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ).	<b>Εταιρεία 13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>

### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- X** = Ημέρα άφιξης σε λιμάνι της περιοχής ν. Αττικής, η οποία είναι ίδια με την ημέρα «εισόδου» στο ναυπηγείο της εταιρείας.
- Για την επίσπευση του χρόνου της διακίνησης της αλληλογραφίας, θα χρησιμοποιούνται, τα μέσα τηλεομοιοτυπίας (ΦΑΞ) και διαδίκτυο - internet (ηλεκτρονικές διευθύνσεις – e mail).
- Ψ** = Ημέρα οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής **ανταλλακτικών / νέων υλικών - συγκροτημάτων**, σύμφωνα με την προβλεπόμενη αλληλογραφία.
- Z** = Ημέρα ολοκλήρωσης εργασιών ή / και ελέγχου λειτουργίας ρουτίνας (αναλόγως φύσεως υλικών / εργασιών συντήρησης – επισκευών).

**ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΚΑΦΩΝ**  
**ΓΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ, ΕΛΕΓΧΟ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΟΡΩΝ/**  
**ΒΛΑΒΩΝ**

(Προσαρτημένο 2 στην Προσθήκη «1/Α» ΠΕΔ-Α-00598/2<sup>η</sup> ΕΚΔΟΣΗ)

<b>A/A</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ</b> (εργάσιμες ημέρες)	<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</b>	<b>ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ</b> <b>ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>
<b>1</b>		Σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα προώθησης	<b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>
<b>2</b>	<b>X -10</b> έως <b>X-5</b>	Ενημέρωση της 13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ, από την Μονάδα που προωθεί το συγκεκριμένο σκάφος, για την ακριβή ημέρα άφιξης (πλοίο, χρόνο, χώρο, κλπ),	<b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b> (ενημέρωση ΔΕΔ-ΔΜΧ)
<b>3</b>	<b>X</b>	- Άφιξη σκάφους σε λιμάνι της περιοχής ν. Αττικής, - «Παραλαβή» του σκάφους (σε τρέιλερ της Υπηρεσίας) και του συνοδού της Μονάδας, με όχημα της υπηρεσίας και μεταφορά στις εγκαταστάσεις του 13 <sup>ου</sup> ΛΤΧ - Μεταφορά του συνοδού στον ΛΣ/13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ	<b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>
<b>4</b>	<b>X</b> έως <b>X+5</b>	Επιθεώρηση σκάφους, επιβεβαίωση των εκτιμώμενων εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης φθορών, καθώς επίσης και του απαιτούμενου τεχνικού προσωπικού αναλυτική καταγραφή τυχόν συμπληρωματικών προμηθειών / εργασιών, από τεχνικό προσωπικό της εταιρείας, της 13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ / 13 <sup>ου</sup> ΛΤΧ και της Μονάδος (στην οποία ανήκει το σκάφος)	<b>13<sup>ης</sup> ΔΕΕ</b> <b>13<sup>ος</sup> ΛΤΧ</b>  <b>Εταιρεία</b>  <b>Μονάδα</b>
<b>5</b>	<b>Ψ</b>	Έναρξη εργασιών συντήρησης/επισκευής	<b>Τεχνικό</b> <b>Προσωπικό</b>
<b>6</b>	<b>Z</b>	Ολοκλήρωση εργασιών συντήρησης /επισκευής	<b>13<sup>ου</sup> ΛΤΧ /</b> <b>Εταιρείας</b>
<b>7</b>		Προώθηση του σκάφους (σε τρέιλερ της Υπηρεσίας) και τον συνοδό της Μονάδος, με όχημα της υπηρεσίας και μεταφορά στο λιμάνι για φόρτωση (με μέριμνα της 13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ)	<b>Εταιρεία</b> <b>13<sup>η</sup> ΔΕΕ</b>

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- X** = Ημέρα άφιξης σε λιμάνι της περιοχής ν. Αττικής, η οποία είναι ίδια με την ημέρα «εισόδου» στο ναυπηγείο της εταιρείας
- Για την επίσπευση του χρόνου της διακίνησης της αλληλογραφίας, θα χρησιμοποιούνται, τα μέσα τηλεομοιοτυπίας (ΦΑΞ) και διαδίκτυο - internet (ηλεκτρονικές διευθύνσεις – e mail).
- Ψ** = Ημέρα οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής **ανταλλακτικών / νέων υλικών - συγκροτημάτων**, σύμφωνα με την προβλεπόμενη αλληλογραφία.
- Z** = Ημέρα ολοκλήρωσης εργασιών

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ**  
**ΑΝΑΦΟΡΩΝ – ΒΕΒΑΙΩΣΕΩΝ – ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΩΝ**

(Προσαρτημένο 3 στην Προσθήκη «1/Α» ΠΕΔ-Α-00598/2<sup>η</sup> ΕΚΔΟΣΗ)

1. Οι προβλεπόμενες στις παρούσες οδηγίες, αναφορές, βεβαιώσεις και πρωτόκολλα **ΔΕΝ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΟΥΝ** τα τυχόν παρεμφερή που ισχύουν κατά την διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης ΕΣΥ, αλλά απαιτείται η συμπλήρωσή τους **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ**.

2. Υποδείγματα, όπως παρακάτω:

α. Αναφορά Κατάστασης Υλικού προς Ανακατασκευή – Εκσυγχρονισμό, όπως Συνημμένο «1».

β. Πίνακας Προσδιορισμού Υλικών – Ανταλλακτικών – Ελαιολιπαντικών για την Ανακατασκευή - Εκσυγχρονισμό ( Συντήρηση η / και Επισκευή ), όπως Συνημμένο «2».

γ. Πίνακας Προσδιορισμού Εργασιών Ανακατασκευής - Εκσυγχρονισμού (Συντήρησης η / και Επισκευών), όπως Συνημμένο «3».

δ. Πρωτόκολλο Ποιοτικού Ελέγχου & Ποσοτικής Παραλαβής Εκτελεσθεισών Εργασιών, όπως Συνημμένο «4».

ε. Βεβαίωση Ολοκλήρωσης Εργασιών Ανακατασκευής – Εκσυγχρονισμού (Συντήρησης - Αποκατάστασης Βλάβης), όπως Συνημμένο «5».

**Συνημμένα**

- «1» Αναφορά Κατάστασης Υλικού προς Ανακατασκευή – Εκσυγχρονισμό
- «2» Πίνακας Προσδιορισμού Υλικών – Ανταλλακτικών – Ελαιολιπαντικών για την Ανακατασκευή - Εκσυγχρονισμό ( Συντήρηση η / και Επισκευή )
- «3» Πίνακας Προσδιορισμού Εργασιών Ανακατασκευής - Εκσυγχρονισμού (Συντήρησης η / και Επισκευών)
- «4» Πρωτόκολλο Ποιοτικού Ελέγχου & Ποσοτικής Παραλαβής Εκτελεσθεισών Εργασιών
- «5» Βεβαίωση Ολοκλήρωσης Εργασιών Ανακατασκευής – Εκσυγχρονισμού (Συντήρησης - Αποκατάστασης Βλάβης)

**ΑΝΑΦΟΡΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**  
**ΠΡΟΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ**  
**(ΕΠΙΣΚΕΥΗ Η / ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)**  
**( ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ )**

<b>ΠΡΟΣ:</b> 13 <sup>η</sup> ΔΕΕ ( ή Προϊστάμενο Κλιμάκιο )	Στοιχεία Μονάδος
<b>ΚΟΙΝ:</b> ΓΕΣ / ΔΕΔ / 2	Ημερομηνία
ΓΕΣ / ΔΥΠΟΣΤΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ:.
ΑΣΔΥΣ/ΔΠΜ – ΔΕΠΥ	ΗΜ/ΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ:

**ΑΝΑΦΟΡΑ**  
**ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ..... ΠΡΟΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗ Ή / ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

1. Στοιχεία Υλικού / Μέσου ( Α/Ο, Ρ/Ν, κλπ ):
2. Παρούσα Κατάσταση Υλικού / Μέσου:
3. Παρατηρήσεις Δυσλειτουργίας / Προβλημάτων Χρήσης
4. Προτεινόμενες - Εκτιμώμενες Εργασίες:
  - α. Συντήρησης  
(1) .....
  - β. Επισκευής  
(1) .....
5. Ανάγκες Προμήθειας Ανταλλακτικών / Ελαιολιπαντικών
  - α. ....
6. Απαιτούμενος Χρόνος Ολοκλήρωσης Εργασιών
7. Διάφορα

Η παρούσα αναφορά συντάχθηκε από το τεχνικό προσωπικό της Μονάδος και αφού θεωρήθηκε από τον Διοικητή της Μονάδος υποβάλλεται στ ..... ( προϊστάμενο κλιμάκιο ) για τις κατά την κρίση του ενέργειες.

.... ( Τόπος, ημερομηνία )

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

- Ο -

Διοικητής Μονάδος

- Ο -

ΕΟΥ / ΠΕΔ

- Η -

Ομάδα Συντηρήσεως

Τ.Σ.Υ

Τ.Σ.Υ

Τ.Σ.Υ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ / ΣΥΜΦΩΝΗΘΗΚΕ  
ΚΑΙ  
ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΘΗΚΕ

- 13<sup>η</sup> ΔΕΕ -

**Τ.Σ.Υ**

Καθήκοντα / Αρμοδιότητα

- ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ -

**Τ.Σ.Υ**

Καθήκοντα / Αρμοδιότητα



**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΥΛΙΚΩΝ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ - ΕΛΑΙΟΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ**  
**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ( ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Η / ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ) ΤΟΥ .....**

α/α	Όνομασία Υλικού - Ανταλλακτικού - Ελαιολιπαντικού	Στοιχεία Ταυτότητας Υλικού - Ανταλλακτικού			Απαιτούμενη Ποσότητα	Τρόπος Προσδιορισμού Υλικού - Ανταλλακτικού						Παράδοση			Οικονομικές Απαιτήσεις Προγράμματος Συντήρησης σε €		Παρατηρήσεις	
		Τύπος	A/O	P/N & NCAGE - CODE		A/O και Δείγμα	Αριθμό & Κωδικό κατασκευαστή P/N & NCAGE - CODE	Προδιαγραφή (SPECIFICATION)	Δείγμα Υπηρεσίας	Δείγμα Προμηθευτή	Τεχνική Περιγραφή	Χρόνος παράδοσης	Τόπος Παράδοσης	Τρόπος Παράδοσης	Τεμάχιο	Συνολική		

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε  
 - Ο -  
 Διοικητής Μονάδος  
 Τ.Σ.Υ

- Ο -  
 ΕΟΥ / ΠΕΔ  
 Τ.Σ.Υ

- Η -  
 Ομάδα Συντηρήσεως  
 Τ.Σ.Υ

ΤΟΠΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΛΕΓΧΤΗΚΕ / ΣΥΜΦΩΝΗΘΗΚΕ  
 ΚΑΙ  
 ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΘΗΚΕ  
 - 13<sup>η</sup> ΔΕΕ -  
 Τ.Σ.Υ  
 Καθήκοντα / Αρμοδιότητα

- ΠΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ -  
 Τ.Σ.Υ  
 Καθήκοντα / Αρμοδιότητα



**ΠΙΝΑΚΑΣ****ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Η / ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ) ΤΟΥ ΣΚΑΦΟΥΣ**

.....

α/α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΛΙΜΑΚΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ			ΧΡΟΝΟΣ - ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (εργατοώρες) ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΚΙΟ			ΠΑΡΑΔΟΣΗ			ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (σε ευρώ)			Παρατηρήσεις
		3 <sup>ο</sup>	4 <sup>ο</sup>	5 <sup>ο</sup>	3 <sup>ο</sup>	4 <sup>ο</sup>	5 <sup>ο</sup>	Χρόνος παράδοσης σε 5μερη ημέρες	Τόπος Παράδοσης	Τρόπος Παράδοσης	3 <sup>ο</sup>	4 <sup>ο</sup>	5 <sup>ο</sup>	

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

- Ο -

Διοικητής Μονάδος

Τ.Σ.Υ

- Ο -

ΕΟΥ / ΠΕΔ

Τ.Σ.Υ

ΤΟΠΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

- Η -

Ομάδα Συντηρήσεως

Τ.Σ.Υ

ΕΛΕΓΧΤΗΚΕ / ΣΥΜΦΩΝΗΘΗΚΕ

ΚΑΙ

ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΘΗΚΕ

- 13<sup>η</sup> ΔΕΕ -

Τ.Σ.Υ

Καθήκοντα / Αρμοδιότητα

- ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ -

Τ.Σ.Υ

Καθήκοντα / Αρμοδιότητα



**ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**  
**ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ**  
**ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ .....**

1. Στοιχεία Σύμβασης	Αρ. Αίτησης Πελάτη	Κτίριο	2. Τιμολόγιο		4. Α/Α Εντύπου	
	6. Ημερ/νία Αποστολής		Ημερομηνία		8. Όροι Εκπτώσεων	
9. Στοιχεία Εταιρείας			10. Εκπρόσωπος Πελάτη			
			11. Η πληρωμή θα γίνει από			
12. Αποστολή προς			13. Πελάτης			
14. Αρ. Αποδοχής / Αρ. Υλικού			15. Ποσοτ. Αποστολής Παραλαβής	16. Μον. Μέτρησης	17. Τιμή Μονάδας	18. Ποσότητα
Περιγραφή Εργασιών						
Αριθμός Υλικού						
Στοιχεία Ανταλλακτικών / Υλικών και Αναλωσίμων						
Λοιπά Στοιχεία						
19. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ						
Ημερομηνία ..... Σφραγίδα Εταιρείας						
20. ΕΛΕΓΧΟΣ 13 <sup>ης</sup> ΔΕΕ ( 13 <sup>ος</sup> ΛΤΧ ) ..... ( Ημερομηνία )						

Βαθμός ..... Ονοματεπώνυμο .....  
Καθήκοντα ..... Υπογραφή .....

Βαθμός ..... Ονοματεπώνυμο .....  
Καθήκοντα ..... Υπογραφή .....

Αποδεχόμαστε όλα τα υλικά που αναφέρονται στο πρωτόκολλο αυτό, τα οποία πληρούν τους όρους της συμβάσεως ..... και κρίνονται παραλειπτά.

Επιτροπή Ποιοτικού και Ποσοτικού Ελέγχου

- Ο -  
Πρόεδρος

- ΤΑ -  
Μέλη

Για την Εταιρεία

**Τ.Σ.Υ**

α. **Τ.Σ.Υ**    β. **Τ.Σ.Υ**

**Τ.Σ.Υ**

Τα παρόν συντάχθηκε σε ..... αντίγραφα, για .....  
.....  
.....

ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ: .....

ΗΜΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ: ... ..

**Β Ε Β Α Ι Ω Σ Η**  
**ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ – ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ**  
**(ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΗΣ) ΤΟΥ .....**

1. Η υπογεγραμμένη επιτροπή αποτελούμενη από τους παρακάτω:

α. ( Βαθμός ) ( Όπλο ) .... ( Ονοματεπώνυμο ), της 13<sup>ης</sup> ΔΕΕ, ως πρόεδρος

β. ( Βαθμός ) ( Όπλο ) .... ( Ονοματεπώνυμο ), του 13<sup>ου</sup> ΛΤΧ,

γ. ( Βαθμός ) ( Όπλο ) .... ( Ονοματεπώνυμο ), της Μονάδος στην οποία ανήκει το σκάφος,

δ. ( Ονοματεπώνυμο ) ....., της εταιρείας, ως μέλη

2. Αφού συνήλθε σε ολομέλεια στ ..... (τόπος ), την ..... ( ημερομηνία ), εξέτασε την συνημμένη, (ως Συνημμένο «1» στο Προσαρτημένο 3 της Προσθήκη «1/A» της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής), αναφορά της Μονάδος και σε συνεργασία με το τεχνικό προσωπικό της εταιρείας, εκτίμησε ότι, το συνολικό κόστος συντήρησης - επισκευής του υπ' αριθμ. .... σκάφους ή / και των απαρτίων ..... θα ανέλθει στο ποσό των ..... ( € ), όπως αναλυτικά φαίνεται στους συνημμένους πίνακες:

α. Πίνακας προσδιορισμού εργασιών ανακατασκευής – εκσυγχρονισμού (συντήρησης - επισκευών), όπως Παράρτημα «Α» της παρούσας βεβαίωσης. (ως **Συνημμένο «3»** στο Προσαρτημένο 3 της Προσθήκη «1/A» της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής).

β. Πίνακας προσδιορισμού υλικών - ανταλλακτικών - ελαιο-λιπαντικών, όπως Παράρτημα «Β» της παρούσας βεβαίωσης (ως Συνημμένο «2» στο Προσαρτημένο 3 της Προσθήκη «1/A» της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής).

..... ( Τόπος, ημερομηνία )

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε  
- Ο -  
Διευθυντής ΓΕΣ / ΔΕΔ

- Ο -  
Π ρ ό ε δ ρ ο ς

- Τ Α -  
Μ έ λ η

Τ.Σ.Υ

Τ.Σ.Υ

Τ.Σ.Υ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ / ΣΥΜΦΩΝΗΘΗΚΕ  
ΚΑΙ  
ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΘΗΚΕ

- 13<sup>η</sup> ΔΕΕ -

**Τ.Σ.Υ**

Καθήκοντα / Αρμοδιότητα

- ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ -

**Τ.Σ.Υ**

Καθήκοντα / Αρμοδιότητα



ΠΡΟΣΘΗΚΗ «2» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗ  
ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ**  
**ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ**

**1. Κινητήρων 502 MAG 425 HP**

Α/Α	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( Α/Ο ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
1	92-8M0086224	ΕΛΑΙΟ ΕΣΩ-ΕΞΩ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ 4-CYCLE ENGINE OIL MCM/MIE 4LIT 25w40	ΛΙΤΡΑ	2000			
2	92-858064QB1	ΒΑΛΒΟΛΙΝΗ High Performance	ΛΙΤΡΑ	200			
3	35-866340Q03	ΦΙΛΤΡΟ ΛΑΔΙΟΥ	ΤΕΜ	200			
4	35-802893Q01	ΦΙΛΤΡΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	ΤΕΜ	200			
5	33-898264001	ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΕΣ (ΜΠΟΥΖΙ)	ΤΕΜ	200			
6	50-863007A1	ΜΙΖΑ	ΤΕΜ	4			
7	814263A1	ΒΑΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝΗΣ	ΤΕΜ	10			
8	862031T1	ΔΥΝΑΜΟ	ΤΕΜ	4			
9	18654A1	ΦΥΣΟΥΝΑ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ	ΤΕΜ	2			
10	8M0062406	ΦΥΣΟΥΝΑ ΣΤΑΥΡΟΥ	ΤΕΜ	2			
11	84-816608Q68	ΜΠΟΥΖΟΚΑΛΩΔΙΑ	ΣΕΤ	4			
12	57-861049Q	ΙΜΑΝΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΩΝ	ΤΕΜ	2			
13	16792A39	ΑΝΤΛΙΑ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΤΕΜ	2			
14	M53-01-0026	ΝΤΙΖΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ 26FT	ΤΕΜ	2			
15	M53-01-0027	ΝΤΙΖΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ 27FT	ΤΕΜ	2			
16	M51-01-0128	ΝΤΙΖΑ ΤΙΜΟΝΙΟΥ 28FT	ΤΕΜ	2			
17	821630 Q1	ΑΝΟΔΙΟ (ΠΕΤΑΛΟ)	ΤΕΜ	10			
18	76214 Q5	ΑΝΟΔΙΟ (ΤΡΙΜ)	ΤΕΜ	10			
19	806190 Q1	ΑΝΟΔΙΟ (ΜΠΟΥΚΑΛΑΣ)	ΤΕΜ	10			
20	M14-01-0200	ΚΛΩΒΟΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΤΕΜ	10			
21	Άνευ	ΓΡΑΣΟ ΣΤΑΥΡΩΝ - ΡΟΥΛΕΜΑΝ GIMBAL (UNIVERSAL JOINT + GIMBAL)	ΤΕΜ (397 gr)	40			
22	Άνευ	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ 170ΑΗ	ΤΕΜ	10			
23	8M0070979	ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΓΡΟ (PARAFLU ENGINE COOLANT)	ΛΙΤΡΑ	2000			
24	79-895283A01	ΟΡΓΑΝΑ ΚΟΝΣΟΛΑΣ	ΣΕΤ	4			

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (σε €)	ΣΥΝΟΛΟ (σε €)	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
25	47-59362 Q01	ΙΜΠΕΛΕΡ	ΤΕΜ	4			
26	Άνευ	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ	ΤΕΜ	4			
27	Άνευ	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΑ	ΤΕΜ	4			
28	Άνευ	ΦΛΑΤΖΕΣ ΚΟΥΡΜΠΑΣ	ΤΕΜ	10			
29	Άνευ	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΜΑΤΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΤΑΠΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΟΔΑΡΙΚΟΥ	ΤΕΜ				
30	Άνευ	ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΩΣΗΣ	ΤΕΜ	4			
31	Άνευ	ΚΑΠΑΚΙ ΔΙΑΝΟΜΕΑ	ΤΕΜ	4			
32	Άνευ	ΚΟΛΑΡΡΑ ΝΕΡΟΥ	ΤΕΜ	4			
33	Άνευ	ΦΥΣΟΥΝΑ ΣΤΑΥΡΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΝΤΙΖΑΣ	ΤΕΜ	10			
34	Άνευ	ΓΡΑΣΣΟ 101 SPECIAL LUBRICANT	ΛΙΤΡΑ	4			
35	Άνευ	ΓΡΑΣΟ ΘΑΛΑΣΣΗΣ (2-4C WITH TEFLON)	ΤΕΜ (227 gr)	5			
36	Άνευ	ΓΡΑΣΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΠΑΦΩΝ (DIELECTRIC COMPOUND)	ΤΕΜ (227 gr)	5			
37	Άνευ	ΜΑΥΡΟ ΧΡΩΜΑ ΜΗΧΑΝΗΣ (PHANTOM BLACK)	ΤΕΜ (340 gr)	5			
38	Άνευ	GRAY PRIMER ΚΙΝΗΤΗΡΑ	ΤΕΜ (340 gr)	5			
39	Άνευ	SILICONE SPRAY	ΤΕΜ (240 gr)	5			
40	Άνευ	ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΚΥΛΙΝΔΡΩΝ ΣΠΡΕΙ POWER TUNE	ΤΕΜ (384 gr)	5			
41	Άνευ	ΥΓΡΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΛΙΤΡΑ	5			
42	Άνευ	ΕΛΑΙΟ POWER TRIM	ΛΙΤΡΑ	40			

2. Κινητήρων VOLVO PENTA D6AQ / Ποδαρικών / TRANSOM

Α/Α	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( Α/Ο ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
1	3884352	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΕΩΣ	ΣΕΤ	1			
2	3807212	ΚΟΛΑΡΟ ΤΟΥΡΜΠΙΝΑΣ	ΤΕΜ	1			
3	3582967	ΣΩΛΗΝΑΣ ΛΑΔΙΟΥ	ΤΕΜ	1			
4	3847482	ΡΑΟΥΛΟ ΙΜΑΝΤΑ ΚΟΜΠΡΕΣΟΡΑ	ΤΕΜ	1			
5	3588305	ΡΑΟΥΛΟ ΙΜΑΝΤΑ	ΤΕΜ	1			
6	3818541	ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΟΣ	ΤΕΜ	1			
7	3584144	ΦΙΛΤΡΟ	ΤΕΜ	1			
8	3547710	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ	ΤΕΜ	1			
9	838929	ΑΝΩΔΙΟ ΨΥΓΕΙΟΥ	ΤΕΜ	1			
10	838928	ΤΑΠΑ ΑΝΩΔΙΟΥ	ΤΕΜ	1			
11	3583341	ΦΙΛΤΡΟ ΝΕΡΟΥ	ΤΕΜ	1			
12	21380890	ΑΝΤΛΙΑ ΝΕΡΟΥ	ΤΕΜ	1			
13	3583729	ΙΜΑΝΤΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ	ΤΕΜ	1			
14	3847482	ΤΡΕΛΛΟΣ ΙΜΑΝΤΑΣ	ΤΕΜ	1			
15	21344508	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΤΕΝΤΟΤΗΡΑΣ	ΤΕΜ	1			
16	21469055	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ	ΤΕΜ	1			
17	21109100	ΣΕΤ ΑΙΣΘ. ΣΤΡΟΦΩΝ	ΤΕΜ	1			
18	984377	ΤΑΠΕΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ	ΤΕΜ	1			
19	3588753	ΦΥΣΟΥΝΑ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ	ΤΕΜ	1			
20	3588745	ΑΝΩΔΙΟ TRANSOM	ΤΕΜ	1			
21	3588746	ΑΝΩΔΙΟ ΠΟΔΙΟΥ	ΤΕΜ	1			
22	3594509	ΦΥΣΟΥΝΑ ΣΤΑΥΡΩΝ	ΤΕΜ	1			
23	3807400	ΑΝΩΔΙΟ ΜΠΑΡΑΣ ΖΕΥΞΗΣ	ΤΕΜ	1			
24	21203504	ΒΑΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	ΣΕΤ	1			
25	3803633	ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	ΤΕΜ	1			
26	3801295	ΜΠΕΚ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	ΤΕΜ	2			
27	3582733	ΦΙΛΤΡΟΥ ΛΑΔΙΟΥ BYPASS	ΤΕΜ	1			
28	3582732	ΦΙΛΤΡΟ ΛΑΔΙΟΥ ΚΥΡΙΟ	ΤΕΜ	1			
29	3593573	ΙΜΠΕΛΕΡ ΚΙΤ	ΤΕΜ	1			
30	21275313	ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΔΙΠΛΟ	ΤΕΜ	4			
31	3803911	ΔΥΝΑΜΟ 115Α	ΤΕΜ	4			
32	3803938	ΜΙΖΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	ΤΕΜ	1			
33	3587071	ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ	ΣΕΤ	1			
34	21352262	ΟΘΟΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΕΤ	1			
35	874840	ΦΛΟΤΕΡ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	ΤΕΜ	4			
36	40005584	ΚΕΡΑΤΟ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ	ΤΕΜ	1			
37	3817496	ΑΚΤΙΒΑΤΟΡ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ	ΤΕΜ	1			

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
38	21349962	ΚΛΩΒΟΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΤΕΜ	1			
39	3819740	ΠΟΔΑΡΙΚΟ ΠΛΗΡΕΣ	ΤΕΜ	2			
40	3863493	ΠΡΟΠΕΛΕΣ ΣΕΤ GR8	ΤΕΜ	2			
41	21122322	ΜΠΟΥΚΑΛΕΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΤΕΜ	8			
42	1141674	ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΟ SL	ΛΙΤΡΑ	2			
43	85108974	ΛΑΔΙ ΚΟΜΠΡΕΣΟΡΑ	ΤΕΜ	50			
44	3809436	ΛΑΔΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	ΛΙΤΡΑ	20			
45	3809440	ΛΑΔΙ ΠΟΔΑΡΙΚΟΥ	ΛΙΤΡΑ	100			
46	1161521	ΛΑΔΙ POWER TRIM	ΛΙΤΡΑ	20			

### 3. Κινητήρων MERCURY VERANTO 300 HP

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
1	35-879885Q	ΦΙΛΤΡΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	5			
2	892562T01	HOUSING MANIFOLD	ΤΕΜ	2			
3	27-880552 A07	ΣΕΤ ΦΛΑΝΤΖΩΝ	ΤΕΜ	2			
4	57-880566Q14	ΙΜΑΝΤΑΣ	ΤΕΜ	2			
5	8M0062859	ΤΡΕΛΟΣ	ΤΕΜ	1			
6	892940 T02	ΔΥΝΑΜΟ	ΤΕΜ	1			
7	882751 A 04	ΡΕΛΕ	ΤΕΜ	1			
8	89790746T	ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ	ΤΕΜ	4			
9	88-832969 T20	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 20 AMP	ΤΕΜ	40			
10	862646	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 5 AMP	ΤΕΜ	20			
11	880596503	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	ΤΕΜ	1			
12	880596 T 55	ΑΝΤΛΙΑ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	ΤΕΜ	1			
13	26-880596 A01	ΣΕΤ ΤΣΙΜΟΥΧΩΝ ΑΝΤΛΙΑΣ	ΤΕΜ	1			
14	880596 T 58	ΑΝΤΛΙΑ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	ΤΕΜ	1			
15	47-43026Q 06	ΚΙΤ ΑΝΤΛΙΑΣ ΝΕΡΟΥ	ΤΕΜ	1			
16	27-817277 1	ΦΛΑΝΤΖΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΝΕΡΟΥ	ΤΕΜ	9			
17	27-43033 1	ΦΛΑΝΤΖΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΝΕΡΟΥ	ΤΕΜ	9			
18	47-43026 Q2	ΙΜΠΕΛΕΡ	ΤΕΜ	9			
19	826134Q	ΑΝΟΔΙΟ	ΤΕΜ	18			
20	76214Q5	ΑΝΟΔΙΟ	ΤΕΜ	2			
21	26-830749 A 01	ΚΙΤ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΔΙΟΥ	ΤΕΜ	2			
22	899712 A01	ΣΕΤ ΓΕΙΩΣΕΩΝ	ΤΕΜ	2			
23	32-893389	ΚΟΛΑΡΟ	ΤΕΜ	2			
24	35-893318 T02	ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ	ΤΕΜ	2			

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
25	32-887937005	ΚΟΛΑΡΟ	ΤΕΜ	2			
26	32-887938003	ΚΟΛΑΡΟ	ΤΕΜ	2			
27	54-815504256	CLAMP	ΤΕΜ	2			
28	21-8M0034048	ΒΑΛΒΙΔΑ ΛΑΔΙΟΥ	ΤΕΜ	2			
29	8M0081796	ΒΑΛΒΙΔΑ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	2			
30	884545T01	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	2			
31	878187	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΚΤΥΠΩΝ	ΤΕΜ	2			
32	881879T26	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΤΕΜ	1			
33	892864T04	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ	ΤΕΜ	1			
34	35-8M0060041	ΦΙΛΤΡΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	ΤΕΜ	20			
35	35-877769Q01	ΦΙΛΤΡΟ ΛΑΔΙΟΥ	ΤΕΜ	20			
36	880640508	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ	ΤΕΜ	2			
37	50-892339T01	ΜΙΖΑ	ΤΕΜ	1			
38	885342002	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ	ΤΕΜ	2			
39	8M0082988	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ	ΤΕΜ	2			
40	8 M0010146	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ	ΤΕΜ	2			
41	8 M0010469	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΤΕΜ	2			
42	33-889246Q39	ΜΠΟΥΖΙ	ΤΕΜ	72			
43	8M0011987	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ	ΤΕΜ	2			
44	33-880615 T01	ΜΠΟΥΖΟΚΑΛΩΔΙΟ	ΤΕΜ	2			

#### 4. Κινητήρων YAMAHA 300 HP

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
1	6CE-12411-00-00	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ	ΤΕΜ	1			
2	67F-12412-00-00	ΤΣΙΜΟΥΧΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ	ΤΕΜ	1			
3	LFR6A-11	ΜΠΟΥΖΙ	ΤΕΜ	6			
4	6P2-85780-00-00	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΚΤΥΠΟΥ	ΤΕΜ	1			
5	6CE-82151-00-00	ΑΣΦΑΛΕΙΑ 100Α	ΤΕΜ	1			
6	67F-82151-40-00	ΑΣΦΑΛΕΙΑ 10Α	ΤΕΜ	1			
7	67F-82151-50-00	ΑΣΦΑΛΕΙΑ 15Α	ΤΕΜ	1			
8	5JJ-82151-20-00	ΑΣΦΑΛΕΙΑ 20Α ΒL	ΤΕΜ	1			
9	5JJ-82151-60-00	ΑΣΦΑΛΕΙΑ	ΤΕΜ	1			
10	6P3-24560-22-00	ΦΙΛΤΡΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	ΤΕΜ	1			
11	6CE-81800-00-00	ΜΙΖΑ	ΤΕΜ	1			
12	N26-13440-00-00	ΦΙΛΤΡΟ ΛΑΔΙΟΥ	ΤΕΜ	1			
13	68F-8195A-00-00	ΡΕΛΕ	ΤΕΜ	1			

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (σε €)	ΣΥΝΟΛΟ (σε €)	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
14	61A-45371-00-00	ΑΝΟΔΙΑ	ΤΕΜ	1			
15	6CB-W4624-00-00	ΙΜΑΝΤΑΣ ΧΡΟΝΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	1			
16	6CE-W0078-000-00	ΚΙΤ ΑΝΤΛΙΑΣ ΝΕΡΟΥ	ΤΕΜ	1			
17	6CE-44352-00-00	ΙΜΠΕΛΕΡ	ΤΕΜ	1			
18	6CB-13016-00-00	ΤΣΙΜΟΥΧΑ ΦΙΛΤΡΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	1			
19	6CB-1418-02-00	ΦΙΛΤΡΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	1			
20	6CB-13907-10-00	ΑΝΤΛΙΑ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	1			
21	6CB-24410-00-00	ΑΝΤΛΙΑ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	1			
22	4M FC-W	ΛΑΔΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	ΛΙΤΡΑ	6			

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Οι πίνακες ( συγκεκριμένα είδη και ποσότητες ) συντάχθηκαν με βάση τα διάφορα στοιχεία που έχουν προσδιορισθεί από την μέχρι σήμερα αποκτηθείσα εμπειρία του προσωπικού ( χειριστές – τεχνίτες ) των μονάδων που χρησιμοποιούνται τα σκάφη / κινητήρες και για εκτιμώμενη **ετήσια λειτουργία κάθε κινητήρα από 100 έως 150 ώρες**. Για σκοπούς υπολογισμού, υλικά / αναλώσιμα που απαιτούνται για λειτουργία **300 ωρών εκτιμήθηκαν ως το 1/2 της ετήσιας**.

Σε περίπτωση που κατά την κρίση του κατασκευαστικού οίκου, απαιτούνται ανταλλακτικά / αναλώσιμα τα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται στους Πίνακες του Παρόντος, τότε ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει σχετική πρόταση προμήθειας στην τεχνική του προσφορά, με αντίστοιχα οικονομικά στοιχεία στην οικονομική προσφορά, τα οποία και θα χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση κατακύρωσης, ως αρχικές τιμές της Συμφωνίας Πλαίσιο.

Ο υποψήφιος / συμμετέχον προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει τεχνική και οικονομική προσφορά για το σύνολο των ανταλλακτικών των Πινάκων της συγκεκριμένης παραγράφου, ενώ η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα παραγγελίας για αγορά μέρους ή του συνόλου αυτών.

2. Όλα τα στοιχεία αυτά αναφέρονται για την διευκόλυνση του οικονομικού φορέα που θα αναλάβει την προμήθεια για την κάλυψη των αναγκών συντηρήσεως 1<sup>ου</sup> – 2<sup>ου</sup> Κλιμακίου και **θα αποτελέσουν αντικείμενο της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ)**.

Διευκρινίζεται ότι, κατά την σύναψη των εκάστοτε εκτελεστικών συμβάσεων θα προσδιορίζονται επακριβώς οι συμβατικές υποχρεώσεις (συγκεκριμένα είδη και ποσότητες) του οικονομικού φορέα.

Κατ'επέκταση ο προμηθευτής για την αξιολόγηση της οικονομικής του προσφοράς, θα καταθέσει προσφορά σε μορφή «τιμοκαταλόγου» για το **σύνολο** των αναγραφόμενων ειδών του παρόντος.

Σε περίπτωση που ορισμένοι τύποι κινητήρων που αναφέρονται στο παρόν, δεν βρίσκονται πλέον σε παραγωγική διαδικασία ή έχει περατωθεί η «γραμμή υποστήριξης» τους από τον αντίστοιχο κατασκευαστικό οίκο (το οποίο θα πρέπει να πιστοποιείται γραπτώς στη προσφορά του οικονομικού φορέα, με υπεύθυνη δήλωση του αντίστοιχου κατασκευαστή), τότε ο **προμηθευτής υποχρεούται** να υποβάλει «**εναλλακτική πρόταση**» προμήθειας νέων κινητήρων για τα συγκεκριμένα σκάφη, κατά τα οριζόμενα στην παρούσα και στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας.

**3.** Δυνατόν να τροποποιηθούν μερικώς τα είδη και οι ποσότητες κατά την σύναψη της Συμφωνίας Πλαίσιο σύμφωνα με τις **προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας**, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία [ ΓΕΣ/ΔΕΔ - ΔΜΧ (κατά περίπτωση) ] και συμφωνηθεί με τον οικονομικού φορέα.

**4.** Οι συγκεκριμένες τροποποιήσεις θα είναι σε άμεση συνάρτηση με τις υποβληθείσες τεχνικοοικονομικές προσφορές των συμμετεχόντων και σε καμία περίπτωση δεν θα αλλοιώνουν τον ανταγωνισμό και την ίση μεταχείριση των υποψηφίων.

**5.** Διευκρινίζεται ότι ο «**Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ (Α/Ο ή Ρ/Ν - NCAGE)**» δεν έχει δεσμευτικό χαρακτήρα καθόσον, λόγω της εμπειρίας που έχει αποκτηθεί μέχρι σήμερα υπάρχει μεγάλη πιθανότητα όπως, εντός της χρονικής διάρκειας από δημοσίευσης της διαγωνιστικής διαδικασίας μέχρι την κατακύρωση / υπογραφή της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ) αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος αυτής (ΣΠ), να τροποποιηθεί. **Απαράβατο όρο** αποτελεί η έγγραφη δέσμευση του οικονομικού φορέα (**Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης - CoC**) όπως το περιγραφόμενο υλικό (ονομασία στη στήλη με τίτλο «**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**»), ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

**6.** Στη με τίτλο «**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ**» να γίνεται μνεία / παραπομπή – υποσημείωση και στην ποσότητα ανά κινητήρα και ώρες λειτουργίας.





ΠΡΟΣΘΗΚΗ «3» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ  
ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**  
**ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ / ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ**  
**3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ**

**1. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ MERCUISER 502 MAG, (425 HP)**

<b>A/A</b>	<b>Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ (A/O ή P/N - NCAGE)</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (σε €)</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ (σε €)</b>
1	32-80622142	HOSE ASSEMBLY, (84.00 INCHES BULK), RETURN (FITTING)	TEM	1		
2	861942T9	DIPSTICK	TEM	1		
3	807372T	COOLER, OIL (13IN.)	TEM	1		
4	861260T	INJECTOR, FUEL	TEM	1		
5	805225A1	INJECTOR, FUEL	TEM	1		
6	93320A13	RISER KIT, EXHAUST (3 INCHES)	TEM	1		
7	861722T2	ECM, ENGINE CONTROL MODULE	TEM	1		
8	808483T3	CAP	TEM	1		
9	8M6001253	ROTOR	TEM	1		
10	23-85684	BEARING SET	TEM	1		
11	845796T	CHAIN	TEM	1		
12	27-879150139	GASKET, CYLINDER HEAD	TEM	1		
13	845610T	COVER ASSEMBLY, CYLINDER FRONT	TEM	1		
14	8M0061381	HOUSING ASSEMBLY, THERMOSTAT	TEM	1		
15	8M0125855	COOLER	TEM	1		
16	809463A1	SOLENOID KIT	TEM	1		
17	46-807151A14	BODY /IMPELLER KIT	TEM	1		
18	861578	PULLEY	TEM	1		
19	32-86131720	HOSE (FITTINGS ON BOTH ENDS)	TEM	1		
20	816962	VALVE, EXHAUST	TEM	1		
21	821024T	VALVE, INTAKE	TEM	1		
22	808483T	CAP	TEM	1		
23	84-817376T01	HARNESS ASSEMBLY, DISTRIBUTOR MODULE TO IGNITION C	TEM	1		
24	27-863726	GASKET	TEM	1		
25	32-807953	LINE ASSEMBLY, FUEL	TEM	1		
26	32-8M0045997	HOSE ASSEMBLY, FUEL	TEM	1		

		REGULATOR TO FILTER				
27	861126A1	REGULATOR KIT	TEM	1		
28	805226A1	SENSOR ASSEMBLY, TPS	TEM	1		
29	39-827660T	RING SET, PISTON -STANDARD	TEM	1		
30	805224A1	MOTOR ASSEMBLY, IAC	TEM	1		
31	805223T	SENSOR	TEM	1		
32	23-818473001	BEARING SET, MAIN - STANDARD	TEM	1		
33	23-85726001	BEARING SET, CONNECTING ROD - STANDARD	TEM	1		
34	23-843374T1	FLYWHEEL	TEM	1		
35	8M0098795	COUPLER ASSEMBLY, ENGINE - SHORT ALUMINUM HUB	TEM	1		
36	27-805396A92	GASKET SET, OVERHAUL	TEM	1		
37	805822A1	GASKET SET	TEM	1		
38	77-8M6008208	MODULE	TEM	1		
39	850466T	LIFTER	TEM	1		
40	864856A1	SENSOR ASSEMBLY	TEM	1		
41	27-845628	GASKET	TEM	1		

## 2. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ TRANSOM BRAVO ΣΚΑΦΟΥΣ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ MERCURISER 502 MAG

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ (A/O ή P/N - NCAGE)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (σε €)	ΣΥΝΟΛΟ (σε €)
1	11-8M2014641	NUT	TEM	2		
2	16-56296	STUD	TEM	2		
3	22-861150T02	FITTING ASSEMBLY	TEM	2		
4	23-847637	BUSHING	TEM	2		
5	23-983571	BUSHING	TEM	2		
6	22-69300	SCREW	TEM	2		
7	10-97934A1	SET SCREW	TEM	2		
8	32-8M0040618	HOSE	TEM	2		
9	26-8M2005029	SEAL OIL	TEM	2		
10	74639Q02	BELLOWS ASSEMBLY	TEM	2		
11	99940A2	CONTINUITY KIT	TEM	2		

12	32-8M0090859	HOSE	TEM	2		
13	30-879194A01	BEARING ASSEMBLY	TEM	2		
14	805320A03	SWITCH	TEM	2		
15	8M0137703	MANIFOLD ASSEMBLY	TEM	2		
16	8M0085692	MERCATHODE KIT	TEM	1		
17	98230A1	SHAFT ASSEMBLY	TEM	1		
18	6-6311002NZ	TRANSOM ASSEMBLY BRAVO	TEM	1		

### 3. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ STERNDRIVE (ΠΟΔΑΡΙΚΟΥ) BRAVO III ΣΚΑΦΟΥΣ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ MERCUISER 502 MAG

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ (Α/Ο ή P/N - NCAGE)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (σε €)	ΣΥΝΟΛΟ (σε €)
1	5-5441500 TP	BRAVO III 2.00	TEM	1		
2	44-865322T	PROPELLER SHAFT (INNER)	TEM	1		
3	44-865315A02	PROPELLER SHAFT , (OUTER)	TEM	1		
4	43-822535A1	GEAR SET, (16/27)	TEM	1		
5	45-858517A3	DRIVESHAFT ASSEMBLY, (16.085 Long)	TEM	1		
6	865876A01	CARRIER ASSEMBLY, Bearing	TEM	1		
7	12717A1	COVER ASSEMBLY	TEM	1		
8	31-8M0103472	BEARING ASSEMBLY, Tapered Roller	TEM	2		
9	92068A12	COVER ASSEMBLY	TEM	2		
10	31-8M0103477	BEARING ASSEMBLY, Tapered Roller	TEM	2		
11	86780	RING	TEM	2		
12	26-76868A04	SEAL KIT	TEM	10		
13	8M2013382	RETAINER	TEM	2		
14	11-8M0105210	PROP NUT, FRONT	TEM	2		
15	86779A1	CARRIER ASSEMBLY	TEM	2		
16	11-92004	RING NUT	TEM	2		
17	12711	SHAFT	TEM	2		
18	31-8M0103471	BEARING ASSEMBLY, Tapered Roller	TEM	2		
19	865711A02	DETENT ASSEMBLY	TEM	2		

20	31-8M0103470	BEARING ASSEMBLY, Tapered Roller	TEM	2		
----	--------------	----------------------------------	-----	---	--	--

4. Ο παρακάτω πίνακας συμπληρώνεται με υλικά και ποσότητες σύμφωνα με τις προτάσεις από τον οικονομικό φορέα. Η αποδοχή προμήθειας ή μη, αποτελεί επιλογή του ΓΕΣ, ανάλογα με την επιθυμητή διαθεσιμότητα, μέσω των αρμοδίων επιτροπών κατά την αξιολόγηση των τεχνοοικονομικών προσφορών.

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ

### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Στη στήλη με τίτλο «**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ**» να γίνεται μνεία / παραπομπή – υποσημείωση και στην ποσότητα ανά κινητήρα και ώρες λειτουργίας

2. Διευκρινίζεται ότι ο «**Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ (A/O ή P/N - NCAGE)**» δεν έχει δεσμευτικό χαρακτήρα καθόσον, λόγω της εμπειρίας που έχει αποκτηθεί μέχρι σήμερα υπάρχει μεγάλη πιθανότητα όπως, εντός της χρονικής διάρκειας από δημοσίευσης της διαγωνιστικής διαδικασίας μέχρι την κατακύρωση / υπογραφή της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ) αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος αυτής (ΣΠ), να τροποποιηθεί. **Απαράβατο όρο** αποτελεί η έγγραφη δέσμευση του οικονομικού φορέα (**Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης - CoC**) όπως το περιγραφόμενο υλικό (ονομασία στη στήλη με τίτλο «**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**»), **ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.**

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «4» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ  
ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**  
**ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ / ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ**  
**3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ**

**1. Κινητήρας MERCURISER 502 MAG, (425 HP) MPI BRAVO (GEN III και VI) GM 502V-8 και STERN DRIVE (Ποδαρικό)**

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ		ΠΡΟΣ/ ΜΕΝΟ	ΠΑΡ
	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ		
1	Alternator & Bracket	Εναλλάκτης & βάση	1	
2	Alternator (Mando)	Εναλλάκτης	2	
3	Closed Cooling System	Κλειστό Σύστημα Ψύξης	3	
4	Crankshaft, Pistons & Connecting Rods	Στροφαλοφόρος άξονας, έμβολο (πιστόνια) & Συνδετικές Ράβδοι (μπιέλα)	4	
5	Cylinder Block & Camshaft	Κορμός κινητήρα εσωτερικής καύσης (μπλόκ κυλίνδρου) & εκκεντροφόρος άξονας	5	
6	Cylinder Head & Rocker Cover	Κυλινδροκεφαλή & καπάκι ωστηρίων	6	
7	Distributor & Ignition Components	Διανομέας (ντιστριμπιτέρ) & παρελκόμενα ανάφλεξης	7	
8	Electrical Components	Ηλεκτρολογικά παρελκόμενα	8	
9	Engine Mounting	Βάση Κινητήρα (μηχανής)	9	
10	Exhaust Block - Off Plate	Πλάκα Κάλυψης	10	
11	Exhaust Manifold & Exhaust Elbow	Πολλαπλή εξαγωγής & γωνία εξάτμισης	11	
12	Flywheel Housing	Περίβλημα βολάν	12	
13	Fuel Filter & Rail	Ράγα (αγωγός) και φίλτρο καυσίμου	13	
14	Fuel Pump & Fuel Cooler	Αντλία και ψυγείο καυσίμου	14	
15	Intake Manifold & Intake Plenum	Πολλαπλή εισαγωγής και θυρίδα εισαγωγής	15	
16	Oil Filter & Adaptor	Προσαρμογέας και φίλτρο λαδιού	16	
17	Oil Pan & Oil Pump	Δεξαμενή και Αντλία λαδιού	17	
18	Oil Reservoir Bottle & Bracket	Δοχείο ταμειυτήρα λαδιού (βαλβολίνης) μετά του στηρίγματος (βάσης)	18	
19	Power Steering Components	Αντλία υδραυλικής υποβοήθησης τιμονιού	19	

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ		ΠΡΟΣ/ ΜΕΝΟ	ΠΑΡ
	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ		
20	Sea Water Pump	Αντλία θαλασσινού νερού	20	
21	Senders & Harness Bracket	Αισθητήρες και βάση πλεξούδας	21	
22	Service / Support Material	Υλικά υποστήριξης και επισκευών (συντήρησης)	22	
23	Shift Bracket	Μπρακέτο ντιζών χειριστηρίου	23	
24	Starter Motor (PG260)	Εκκινητήρας μοτέρ (μίζα)	24	
25	Thermostat Housing & Hoses	Περίβλημα θερμοστάτη και σωλήνες	25	
26	Water Pump & Front Cover	Αντλία νερού και μπροστινό κάλυμμα	26	
27	Wiring Harness (EFI)	Σχεδιάγραμμα ηλεκτρονικής ανάφλεξης καυσίμου (καλωδιώσεις «πλεξούδα» για EFI)	27	
28	Wiring Harness (Engine)	Σχεδιάγραμμα καλωδίωσης κινητήρα (καλωδιώσεις «πλεξούδα» μηχανής)	28	
29	Bell Housing	Σώμα καμπάνας (κώνος περιβλήματος)	29	
30	Gimbal Housing	Περίβλημα Αντίζυγων (σώμα κιμπαλ)	30	
31	Gimbal Housing Cover	Κάλυμμα περιβλήματος Αντίζυγων (έδρας κίμπαλ)	31	
32	Gimbal Ring & Steering Lever	Δακτύλιος αντίζυγων και μοχλός πηδαλίου (δακτυλίδι κιμπαλ και μοχλός διεύθυνσης)	32	
33	Hydraulic Pump	Υδραυλική αντλία (TPIM)	33	
34	Hydraulic Pump & Bracket	Υδραυλική αντλία (TPIM) και υποστήριγμα (βάση)	34	
35	Power Steering Component	Απάρτια κυλίνδρου συστήματος διεύθυνσης	35	
36	Gear Housing (BRAVO III)	Κάτω περίβλημα γραναζιών (ταχυτήτων)	36	
37	Me cathode Kit	Σετ καθοδικής προστασίας	37	
38	Oil Reservoir Component (Round Oil Bottle)	Παρελκόμενα δοχείου ταμειυτήρα λαδιού (κυκλικού δοχείου)	38	
39	Oil Reservoir Component (Square Oil Bottle)	Παρελκόμενα δοχείου ταμειυτήρα λαδιού (τετραγωνικού δοχείου)	39	
40	Power Trim Cylinder Repair Kits	Κύλινδροι TPIM (σετ επισκευής)	40	

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ		ΠΡΟΣ/ ΜΕΝΟ	ΠΑΡ
	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ		
41	Transom Plate & Shift Cable	Πλάκα ΤΡΑΝΣΟΜ & ντίζα ταχύτητας	41	
42	Trim Cylinders & Hydraulic Hoses	Κύλινδροι ΤΡΙΜ και υδραυλικές σωλήνες	42	
43	Drive Shaft Housing & Drive Gears	Περίβλημα κινητηρίου άξονα και κινητήριων γραναζιών	43	
44	Universal joint / Shifter Components	Σύνδεσμος μετάδοσης κίνησης και συμπλέκτης-παρελκόμενα	44	

## **2. Κινητήρες Διαφόρων Τύπων και αντίστοιχων STERN DRIVE (Ποδαρικό)**

α. Τύποι Κινητήρων:

### **(1) VOLVO PENTA D6AQ.**

Ο υποψήφιος / συμμετέχον προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει τεχνική και οικονομική προσφορά για το σύνολο των ανταλλακτικών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, ενώ η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα παραγγελίας για αγορά μέρους ή του συνόλου αυτών.

### **(2) MERCURY VERANTO 300 HP.**

Ο υποψήφιος / συμμετέχον προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει τεχνική και οικονομική προσφορά για το σύνολο των ανταλλακτικών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, ενώ η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα παραγγελίας για αγορά μέρους ή του συνόλου αυτών.

### **(3) YAMAHA 300 HP.**

Ο υποψήφιος / συμμετέχον προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει τεχνική και οικονομική προσφορά για το σύνολο των ανταλλακτικών 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> κλιμακίου, ενώ η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα παραγγελίας για αγορά μέρους ή του συνόλου αυτών.

## **3. Διευκρινήσεις**

α. Όλα τα στοιχεία του παρόντος αναφέρονται για την διευκόλυνση του οικονομικού φορέα που θα αναλάβει την προμήθεια για την κάλυψη των συγκεκριμένων απαιτήσεων υλικών ανακατασκευής - εκσυγχρονισμού – συντηρήσεως – επισκευών 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου και το **σύνολο αυτών** θα αποτελέσουν αντικείμενο της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ).

β. Το σύνολο των ανταλλακτικών / αναλωσίμων θα προσδιορίζονται υποχρεωτικά με «**ενδεικτικό ΚΩΔΙΚΟ (Α/Ο ή P/N - NCAGE)**» που δεν θα έχει δεσμευτικό χαρακτήρα καθόσον, λόγω της εμπειρίας που έχει αποκτηθεί μέχρι σήμερα

υπάρχει μεγάλη πιθανότητα όπως, εντός της χρονικής διάρκειας από υποβολής της τεχνικής / οικονομικής προσφοράς μέχρι την κατακύρωση / υπογραφή της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ) αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος αυτής (ΣΠ), να τροποποιηθεί. **Απαράβατο όρο** αποτελεί η έγγραφη δέσμευση του οικονομικού φορέα (**Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης - CoC**) όπως το περιγραφόμενο υλικό (ονομασία στη στήλη με τίτλο «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»), ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

γ. Κατά την σύναψη των εκάστοτε εκτελεστικών συμβάσεων θα προσδιορίζονται επ ακριβώς οι συμβατικές υποχρεώσεις (συγκεκριμένα είδη και ποσότητες) του οικονομικού φορέα.

δ. Κατ' επέκταση ο προμηθευτής για την αξιολόγηση της οικονομικής του προσφοράς, θα καταθέσει προσφορά σε μορφή «τιμοκαταλόγου» για το **σύνολο** των αναγραφόμενων ειδών των Προσθηκών του παρόντος και των αντίστοιχων που θα κατατεθούν για το σύνολο των κινητήρων της παρ. 2.

ε. Δυνατόν να τροποποιηθούν μερικώς τα είδη και οι ποσότητες κατά την σύναψη της Συμφωνίας Πλαίσιο σύμφωνα με τις **προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας**, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία [ ΓΕΣ/ΔΕΔ - ΔΜΧ (κατά περίπτωση) ] και συμφωνηθεί με τον οικονομικού φορέα.

στ. Οι συγκεκριμένες τροποποιήσεις θα είναι σε άμεση συνάρτηση με τις υποβληθείσες τεχνικοοικονομικές προσφορές των συμμετεχόντων και σε καμία περίπτωση δεν θα αλλοιώνουν τον ανταγωνισμό και την ίση μεταχείριση των υποψηφίων



## ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ & ΒΑΣΗ

Προσαρτημένο 1 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

**Delco Alternator**

**Mando Alternator**

Alternator and Bracket

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		862031T	ALTERNATOR ASSEMBLY (65 Ari	1	(Non Serviceable - Replace Comp	
2	11	40021 2	NUT, (M6) Stainless Steel	2		
3		862050T	BRACKET, Alternator	1	(Delco)	
4	16	806591	STUD, Alternator & Seawater Pump	1		
5	10	828213	SCREW, (.312-18 x 1.500) Hex Fla	2		
6	12	57792	WASHER	2		
7	11	859119	NUT, (.312-18)	2		
8	10	40001134	SCREW, (M8 x 25)	1		
9	10	17965	SCREW, (.437-14 x .70)	2		
10		861046	BRACKET, Power Assisted Steering	1	(Mando Alternator)	
10		807081T	BRACKET, LIFTING EYE	1	(Delco Alternator)	
11	16	861174	STUD (7/16-14 X 1 IN.)	2		
12	12	34567	WASHER	2		
13		861045	BRACKET, Idler	1		
14	11	29553	NUT, (.437-14)	2		
15	43	818381 2	PINION STUD, (.437-20) Stainless	1		
16		818380T	BUSHING	1		
17	11	859135	NUT, (.437-20) Brass/Nickel Plated	1		
18		807757T	PULLEY ASSEMBLY, Idler - Black	1		
19	10	92913	SCREW, (.437-14 x .750)	1		
20	11	29553	NUT, (.437-14)	1		
21		807653T	ALTERNATOR ASSEMBLY	1	(SEE "ALTERNATOR (MANDO)")	
22	12	96457	WASHER, Phenolic (.27 x .81 x .0E	1		
23	13	26996	LOCKWASHER, (#10) Stainless St	1		
24	11	79989	NUT, (#10-24) Stainless Steel	1		
25	13	26992	LOCKWASHER, (.250) Stainless St	1		
26	11	94330	NUT, (.250-20) Brass	1		
27		861047	BRACKET, Alternator	1	(Mando)	
28	11	23161	NUT, (.375-24)	1		
29	10	56743	SCREW, (.375-24 x 3.125)	1		
30	16	806591	STUD, Alternator & Seawater Pump	1		
31	10	29198	SCREW AND LOCKWASHER, (.31	1		
32	10	17965	SCREW, (.437-14 x .70)	2		

20105

A-4-6

## ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ

Προσαρτημένο 2 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 (j)

14148

Alternator(Mando)

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
		807653T	ALTERNATOR ASSEMBLY	1		
1	11	809136	NUT	1		
2	13	809137	LOCKWASHER	1		
3		834990T	PULLEY	1		
4	23	809135	SPACER	1		
5		809139	FAN ASSEMBLY	1		
6	23	809140	SPACER	1		
7		809151	BRACKET ASSEMBLY	1		
8	10	809154	SCREW	3		
9	30	809153	BEARING	1		
10		809152	RETAINER	1		
11		809150	ROTOR	1		
12		809133T	STATOR	1		
13		809155	BRACKET ASSEMBLY	1		
14		809162	RECTIFIER	1		
15	10	809160	SET SCREW	1		
16		809146	MOLD	2		
17	11	809143	NUT	8		
18		809161	CONDENSER	1		
19		809158	MOLD	1		
20	11	809157	NUT	1		
21	25	809156	O-RING	1		
22	10	809159	BOLT	1		
23	10	809138	BOLT	4		
24		811883T	REGULATOR ASSEMBLY	1		
25		811884	BRUSH	2		
26	24	809165	SPRING	2		
27	10	809141	SCREW	2		
28		809142	TERMINAL	1		
29		809149	CAP	2		
30		809144	COVER	1		
31	10	809145	SET SCREW	1		
32	84	809148	LEAD WIRE (BLACK)	1		
33	84	809147	LEAD WIRE (RED)	1		

## ΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ

Προσαρτημένο 3 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

Closed Cooling System

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		8074004	HEAT EXCHANGER	1		
NS		814875	COVER, Heat Exchanger End	2		
NS	27	803644	GASKET	2		
NS	10	814877	BOLT	2		
NS	25	814878	O-RING, Special	2		
NS	36	814879	CAP	1		
2		860092A	BRACKET ASSEMBLY, Heat Exch	1		
3		18431	PAD	2		
4	10	91903	SCREW, (.437-14 x 1.750)	1		
4	10	47461	SCREW, (.437-14 x 1.00)	1		
5	12	31263	WASHER	4		
6	23	90520	SPACER, (.750 x .250)	2		
7	54	815504388	CLAMP, Worm Gear	2		
8		71587A10	RECOVERY KIT, Coolant	1	(COOLANT RECOVERY SYSTEM)	
NS	32	77457	HOSE, (.48.00 Inches Bulk)	1		
9		71587A11	BOTTLE, Plastic	1		
10		72058	CAP	1		
11		861188A	HOUSING ASSEMBLY, Thermosta	1		
12	25	807134	SEAL	1		4
13	23	52020	SLEEVE, Hose	1		
14	22	32803	PLUG, Pipe (.375-18) Brass	1		
15		99155	THERMOSTAT	1		
16		807075A	COVER	1		
17	10	29198	SCREW AND LOCKWASHER, (.31	2		
18	10	98794	SCREW, (.375-16 x 1.00)	2		
19	22	32802	PLUG, Pipe (.125-27) Brass	1		
20	27	53045	GASKET	1		4,5
21	32	807271	HOSE	1		
22	32	861306	HOSE	1		
23	32	807141	HOSE	1		
24	32	807137	HOSE, Thermostat Housing To He	1		
25	32	805138	HOSE, Water Pump To Heat Exch	1		
26	32	99520	HOSE	1		
27	32	807406	HOSE	1		
28	32	807989	HOSE	1	(454)	
28	32	807989	HOSE	1	(502)	
29	32	808045	HOSE, Fuel Cooler to Transmission	1		
30	32	808044	HOSE, Molded	1		
31	54	815504216	CLAMP, Worm Gear (1.56 Diameter)	6		
32	54	815504222	CLAMP, Worm Gear (1.98 Diamete	2		
33	54	815504232	CLAMP, Worm Gear (2.50 Diameter)	2		
34	54	815504212	CLAMP, Worm Gear	2		
NS	19	807992	COVER, Hose Clamp End	AR		3
-	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
-	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

20116

## ΣΤΡΟΦΑΛΟΦΟΡΟΣ ΑΞΟΝΑΣ, ΕΜΒΟΛΟ (ΠΙΣΤΟΝΙΑ) & ΣΥΝΔΕΤΙΚΕΣ ΡΑΒΔΟΙ (ΜΠΙΕΛΑ)

Προσαρτημένο 4 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

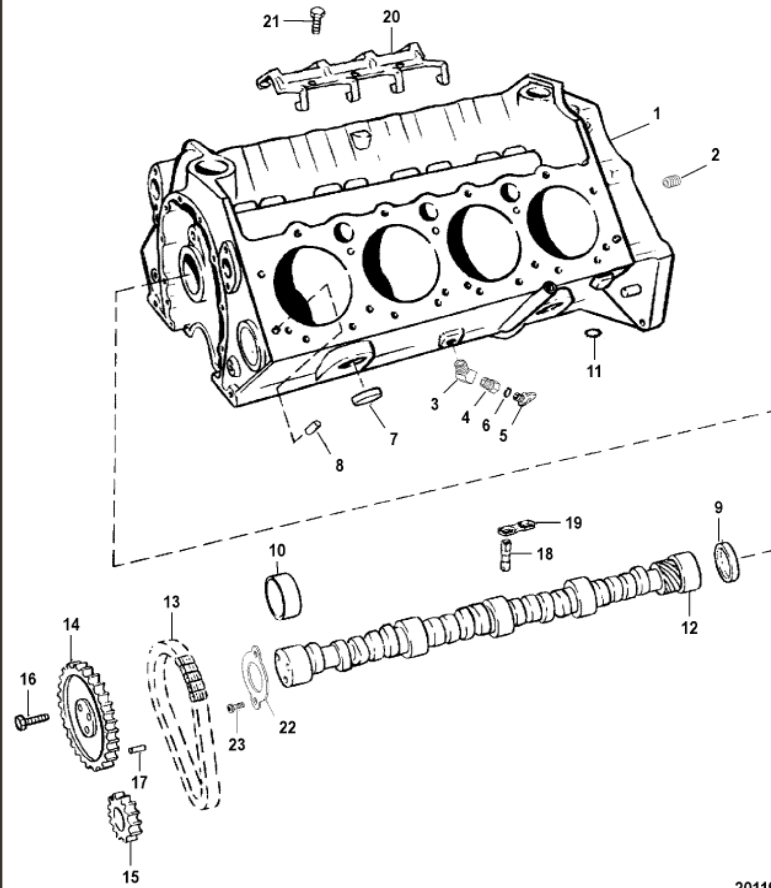
MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8) Serial Nbr Range: QL085433 THRU QM024999 (J)		Crankshaft, Pistons and Connecting Rods				
Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1	737	850477T	PISTON ASSEMBLY (STANDARD)	8	454 MAG	
1	737	850451	PISTON KIT (.030 O.S.)	AR	454 MAG	3
2	39	827651T	RING, Piston (STANDARD)	8	454 MAG	
2	39	850447	RING, Piston (.030 O.S.)	AR	454 MAG	3
1	737	827664	PISTON ASSEMBLY, Standard	8	502 MAG	
1	737	850450	PISTON KIT (.030 O.S.)	AR	502 MAG	3
2	39	827660	RING SET, Piston - Standard	8	502 MAG	
2	39	852935	RING SET, Piston - .030 Oversize	8	502 MAG	
3	23	818473	BEARING SET, Main - Standard	1		
3	23	818474	BEARING SET, Main - .001 Unders	AR		3
3	23	818475	BEARING SET, Main - .002 Unders	AR		3
3	23	818476	BEARING SET, Main - .010 Unders	AR		3
3	23	818477	BEARING SET, Main - .020 Unders	AR		3
4	17	43504	PIN, Dowel	1		
5	26	811554	SEAL	1		4,5
6	230	811561	FLYWHEEL	1		
7	10	49845	SCREW, (.437-20 x 1.00)	6		
8		861523A 9	COUPLER ASSEMBLY, Engine - S	1		
9	10	14883	SCREW, (.375-16 x 1.12)	6		
10	12	20572	WASHER, (.390 x .750 x .093)	6		
11	22	74036	FITTING, Grease	2		
12	614	9641T	CONNECTING ROD ASSEMBLY	8		
13	10	19234	SCREW, (.437-20)	16		
14	11	58056	NUT	16		
15	23	85726	BEARING SET, Connecting Rod - S	8		
15	23	85727	BEARING SET, Connecting Rod - (AR	AR		3
15	23	85728	BEARING SET, Connecting Rod - (AR	AR		3
15	23	85691	BEARING SET, Connecting Rod - (AR	AR		3
15	23	85729	BEARING SET, Connecting Rod - (AR	AR		3
16	429	811552	CRANKSHAFT	1	(454 MAG)	
16	429	845597T	CRANKSHAFT	1	(502 MAG)	
17	28	811558	KEY	1		
.	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
.	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

## ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ (ΜΠΛΟΚ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ) & ΕΚΚΕΝΤΡΟΦΟΡΟΣ ΑΞΟΝΑΣ

Προσαρτημένο 5 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )



20119

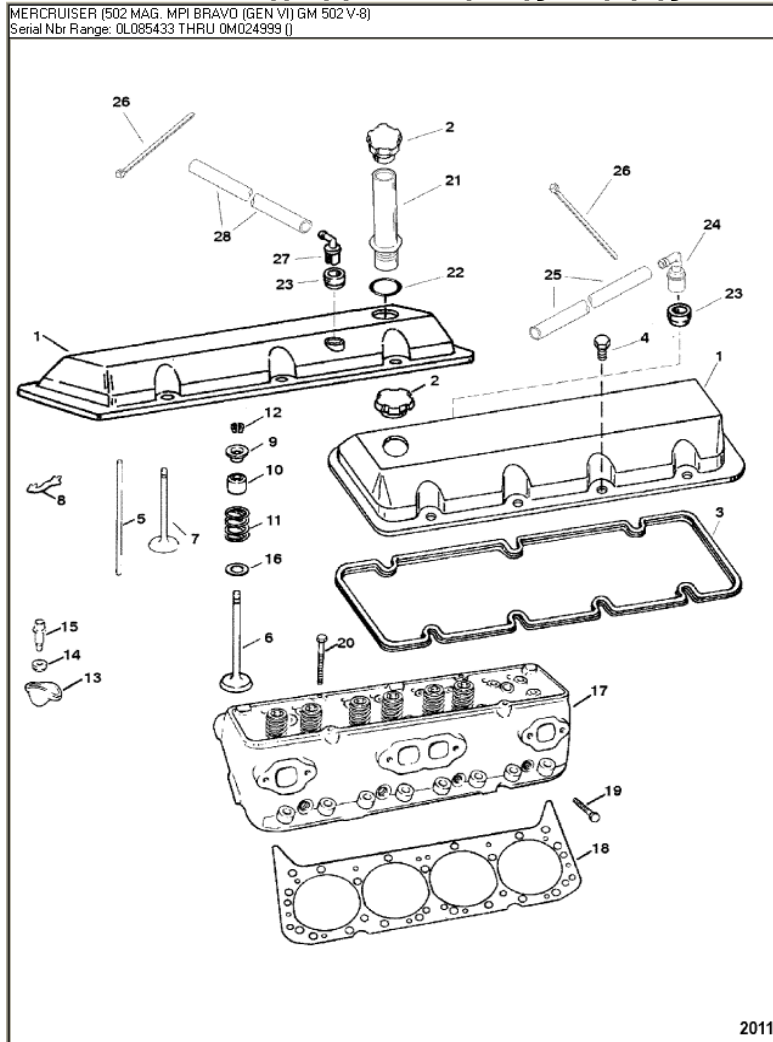
### Πίνακας Υλικών

		Parts List					
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote	
1		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Cylinder B	1	(454) (ORDER LONG BLOCK 807	2	
1		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Cylinder B	1	(502) (ORDER LONG BLOCK 807	2	
2	22	48340	PLUG, (.250-18 x .41)	4			
2	22	48358	PLUG, (.375)	2			
3	22	37682	FITTING, Elbow (45 Degree)	1			
4	22	860088	BUSHING	2			
5	22	806608A 1	PLUG KIT, (.500-13) Royal Blue	2			
6	25	32509	O-RING, (.489 x .070)	2			
7	19	34270	EXPANSION PLUG, (.1.625)	8			
8	17	845758	PIN, Dowel	4			
9	19	94140	EXPANSION PLUG (REAR CAM)	1			
10	23	85684	BEARING SET	1			
11	25	811528	O-RING, (.500 Inch)	1			
12	431	850478	CAMSHAFT	1			
13		845796T	CHAIN	1			
14	43	850452	SPROCKET	1			
15	43	811579	SPROCKET	1			
16	10	35339	SCREW, (.312-18 x .750)	3			
17	17	35312	PIN, Dowel (1/4 n. Diameter) (1/4 I	1			
18		850466T	LIFTER, Roller	16			
19		850474	GUIDE	8			
20		845755	RETAINER	1			
21	10	808707	SCREW, (.312-18 x .625)	4			
22		845941	RETAINER	1			
23	10	17343	SCREW, (.250-20 x .500)	1			
.		807744A 1	MARINE LONG BLOCK	1	(454 MAGNUM)		
.		807745A 1	MARINE LONG BLOCK	1	(502 MAGNUM)		
.	92	809825	RTV SILICONE, (3 Ounce Tube) M	1			
.	92	34227 1	SEALING COMPOUND, (16 Ounce	1			

# ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ (ΜΠΛΟΚ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ) & ΕΚΚΕΝΤΡΟΦΟΡΟΣ ΑΞΟΝΑΣ

Προσαρτημένο 6 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

## Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής



20118

## Πίνακας Υλικών

		Cylinder Head and Rocker Cover				
		Parts List				
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		802565	COVER, Rocker	2		
2	36	802566T	CAP	2		
3	27	811588	GASKET, Rocker Cover	2		4,5
4	10	811589	BOLT (1/4-20 X 5/8 IN.)	14		
5		852003	PUSH ROD	8	(INTAKE)	
5		852004	PUSH ROD	8	(EXHAUST)	
6		816962	VALVE, Exhaust	8	(STANDARD)	
6		816963T	VALVE, Exhaust	AR	(.015 O.S.)	3
7		821024T	VALVE, Intake	8	(Standard Valve Stem)(2.250 In. /	
7		801877	VALVE, Intake	8	(Standard Valve Stem)(2.190 In. /	
7		801878	VALVE, Intake	8	(.015 O.S. Valve Stem)(2.190 In. /	
8		845707	GUIDE	8		
9		827644A	CAP ASSEMBLY, Valve	16		4,5
10	26	827645	SEAL, Valve	16		4,5
11	24	801879T	SPRING, Valve	16		
12	28	54530	KEY	32		
13		811591T	ARM, Rocker	16		
14		850472	BALL, Rocker Arm	16		
15		811593	BOLT, Rocker Arm	16		
16	15	54531	SHIM, Valve Spring (.015)	AR		3
17	938	827495T	CYLINDER HEAD ASSEMBLY	2		
18	27	850470	GASKET, Cylinder Head	2	(454 MAG)	4
18	27	811546	GASKET, Cylinder Head	2	(502 MAG)	5
19	10	49106	BOLT, (2.00 Inch)	8		
20	10	845705	SCREW, (.438-14 x 4.060)	24		
21	36	861124	TUBE, Oil Fill	1		
22	25	29439	O-RING	1		
23	25	811553	GRÖMMET	2		
24	21	806603	VALVE, PVC	1		
25	32	861977	HOSE, (.33.00 Inches Bulk)	1		
26	54	816311T	TIE STRAP, (8.00 Inches)	4		
27		97850	ELBOW, 90 Degree	1		
28	32	807498240	TUBING, (24.00 Inches Bulk)	1		
-	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
-	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

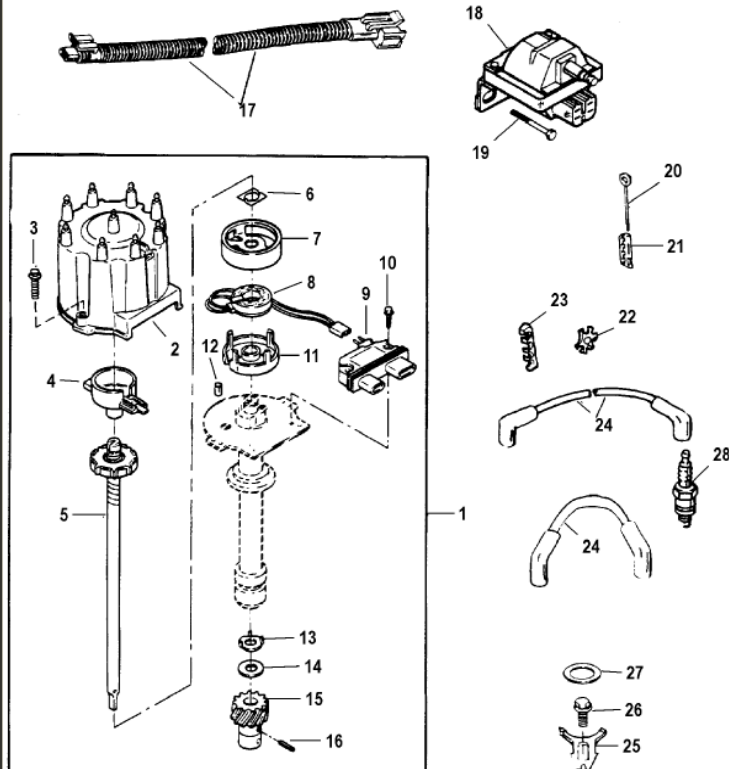
**ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ (ΜΠΛΟΚ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ) & ΕΚΚΕΝΤΡΟΦΟΡΟΣ ΑΞΟΝΑΣ**

Προσαρτημένο 7 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής**

**Πίνακας Υλικών**

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )



14073

Distributor and Ignition Components

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		805222A	DISTRIBUTOR ASSEMBLY	1		
2		808483T	CAP	1		
3	10	808491	SCREW	2		
4		808484	ROTOR	1		
5		808485T	SHAFT ASSEMBLY, Main	1		
6		808487	RETAINER	1		
7		808486	SHIELD	1		
8		811639T	COIL	1		
9		811637T	MODULE	1		
10	10	811638	SCREW	2		
11		811641	POLE PIECE	1		
12	17	808488	PIN	1		
13	12	46350	WASHER	1		
14	12	808489	WASHER	1		
15	43	808490	GEAR	1		
16	17	34109	PIN	1		
17	84	817376T	HARNESSE ASSEMBLY, Distributor	1		
18		817378	COIL	1		
19	10	805189	SCREW, (.375-16 x .750)	2		
20	16	90096A	STUD ASSEMBLY, (#10-32 x Spec	2		
21	54	72821	RETAINER	2		
22		54676	RETAINER, Two Wire	2		
23		32783	RETAINER, Three Wire	2		
24	84	816608A68	CABLE KIT, Ignition (SPARK PLUG	1		
25	54	88731	CLAMP	1		
26	10	805559	SCREW, (.375-16 x .875) Stainless	1		
27	27	34486	GASKET	1		4.5
28	33	59571	SPARK PLUG (NGK-BR6FS)	8		
.	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
.	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

## ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

Προσαρτημένο 8 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2<sup>η</sup> ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

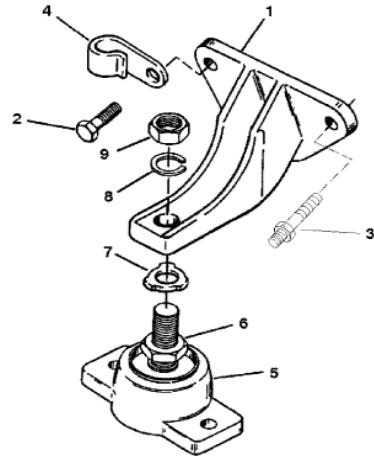
MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

Electrical Components

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		80538T	BRACKET, Electrical	1		
2	88	806950	BREAKER, Circuit - 50 Ampere	1		
3	10	68513	SCREW, (#10-32 x .375) Stainless	2		
4	13	26996	LOCKWASHER, (#10) Stainless	2		
5	10	57583	SCREW, (#8-32 x .375)	2		
6	89	96158T	SOLENOID	1		
7	13	26995	LOCKWASHER, (#8) Stainless St	2		
8	11	26419	NUT, (#8-32) Brass	2		
9	10	805564	SCREW, (.250-20 x .750)	2		
10	16	805459	STUD, Mercathode Mounting	1		
11	13	26992	LOCKWASHER, (.250) Stainless St	2		
12	11	94330	NUT, (.250-20) Brass	2		
13	85	97861	INSULATOR	1		
14		861714T	BRACKET, ECU Mounting	1		
15	10	24323	SET SCREW, (.250-20 x 1.25)	1		
16	12	35462	WASHER, (.2656 x .625 x .0625) S	3		
17	11	64015	NUT, (.250-20)	3		
18	10	28636	SCREW, (.250-20 x .750)	3		
19	54	804351	CLIP	2		7
20	54	804352	CLIP	1		7
21		807057T	RELAY	2		7
22	88	804638	FUSE, Red - 10 Ampere	2		7
22	88	832969 15	FUSE, Mini - Blue - 15 Ampere	1		7
23		861721T 2	ECM, Engine Control Module	1	(454)	
23		861722T 2	ECM, Engine Control Module	1	(502)	
24		42600A 3	CONTROLLER ASSEMBLY	1		
25	10	805565	SCREW, (#10-32 x .750)	1		
26	11	46438	NUT, (#10-32)	2		
27	11	68219	NUT, (#10-32) Stainless Steel	4		
28	10	62568	SCREW, (#10-16 x .375)	1		

20109



**ΒΑΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΜΗΧΑΝΗΣ)**Προσαρτημένο 9 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2<sup>η</sup> ΕΚΔΟΣΗ**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής****Πίνακας Υλικών**MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

14170

Engine Mounting

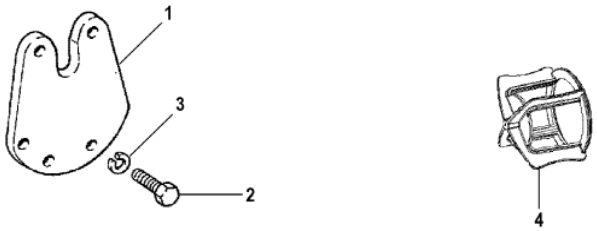
Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		79550A	BRACKET	2		
2	10	68101	SCREW, (.375-16 x 1.375)	2		
3	16	805357	STUD, (.375-16 x 2.130)	4		
4	54	78945	J CLAMP, Harness Support	1		
5		814263A	BASE ASSEMBLY	2		
6	11	816331	NUT, (.750-16)	2		
7	14	12657	TAB WASHER	2		
8	13	68102	LOCKWASHER, (.750)	2		
9	11	859126	NUT, (.750-16)	2		

## ΠΛΑΚΑ ΚΑΛΥΨΗΣ

Προσαρτημένο 10 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8) Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )		Exhaust Block-Off Plate						
		Parts List						
		Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
		1		861776A 2	PLATE KIT	1		
		2	10	98794	SCREW, (.375-16 x 1.00)	4		
		3	13	41471	LOCKWASHER, (.375)	4		
4		860222A 1	RESONATOR	1				
20126								

## ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΕΞΑΓΩΓΗΣ & ΓΩΝΙΑ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ

Προσαρτημένο 11 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

Exhaust Manifold and Exhaust Elbow

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		807078A	MANIFOLD ASSEMBLY, Exhaust	2		
2	22	42861	FITTING, Pipe - Brass (.750-14)	AR		3
3	27	46820	GASKET	2		4,5
4	10	37612	SCREW, (.375-16 x 1.250)	14		
5	16	860165	STUD	2		
6		860203T	SHIELD, Heat	1		
7	11	28770	NUT, (.312-24) Stainless Steel	2		
8	27	863726	GASKET	2		5
9		807988A	ELBOW ASSEMBLY, Exhaust	2		
10	22	42861	FITTING, Pipe - Brass (.750-14)	2		
11		860222A	RESONATOR	1		
12		861242	BRACKET, Quick Connect	1		
13	23	57369	SPACER	2		
14	10	43749	SCREW, (.375-16 x 5.750)	8		
14	10	43749	SCREW, (.375-16 x 5.750)	4	SWISS EMISSIONS (BS01 & SAV	
14	10	843504	SCREW, (.380-16 x 1.500) Stainles	4		
15	22	806926A	ELBOW KIT, Drain	2		
16	22	806608A	PLUG KIT, (.500-13) Royal Blue	2		
17	25	32509	O-RING, (.489 x .070)	2		4,5
18		93320A	RISER KIT, Exhaust (3 Inches)	1	(3 IN.) EACH KIT CONTAINS 2 RI	
18		93322A	RISER KIT, Exhaust (6 Inches)	1	(6 IN.) EACH KIT CONTAINS 2 RI	
19	22	42861	FITTING, Pipe - Brass (.750-14)	2/4		
20	22	32802	PLUG, Pipe (.125-27) Brass	2/4		
21	27	863726	GASKET	2		
22	12	46132	WASHER	4/8	USE WITH 3 IN. RISER	
23	11	805979	NUT, (.375-24)	4/8	USE WITH 3 IN. RISER	
24	16	11375	STUD, (.375 x 9.56)	4/8	USE WITH 3 IN. RISER	
25	10	14315	SCREW, (.375-16 x 4.25)	4	SWISS EMISSIONS (BS01 & SAV	
25	10	12244	SCREW, (.375-16 x 1.00)	8	USE WITH 6 IN. RISER	
26		818598T	BRACKET	1	USE WITH 6 IN. RISER	
27	10	28667	SCREW, (.250-20 x 1.00) Stainle:	3	USE WITH 6 IN. RISER	
27	10	60300	SCREW, (.250-28 x .750)	3	USE WITH 6 IN. RISER	
28	23	806981	SPACER	6	USE WITH 6 IN. RISER	
29	12	35462	WASHER, (.2656 x .625 x .0625)	3	USE WITH 6 IN. RISER	
30	11	64015	NUT, (.250-20)	3	USE WITH 6 IN. RISER	
30	11	826709109	NUT, (.250-28) Stainless Steel	3	USE WITH 6 IN. RISER	
-	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
-	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

A-4-16

## ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΒΟΛΑΝ

Προσαρτημένο 12 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: QL085433 THRU QM024999 ( )

14174

Flywheel Housing

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		12675A 7	HOUSING ASSEMBLY, Flywheel	1		
2		88791T	MOUNT, Rubber	2		
3	23	99322	SPACER	2		
4	10	37612	SCREW, (.375-16 x 1.250)	3		
4	10	32132	SCREW, (.375-16 x 1.750)	1		
5	16	861316	STUD	2		
6	11	32219	NUT, (.375-16)	2		
7	13	35048	LOCKWASHER, (.375)	4		
8	12	20572	WASHER, (.390 x .750 x .093)	1		
9		807260A 2	COVER KIT, Flywheel	1		
10	10	76596	SCREW, (.250-20 x 1.250)	2		
11	84	62826A 6	CABLE ASSEMBLY, Ground (13.00)	1		
12	10	97934	SCREW, (.500-20 x 5.370) Special	2		
13	12	35777	WASHER, (.5156 x 1.375 x .125)A	2		
14	23	99299	SPACER, (.520 x .870 x .630)	2		
15	12	32834	WASHER, (.9375 x 1.750 x .172)	2		
16	13	33734	LOCKWASHER, (.500)	2		
17	11	863332	NUT, (.500-20) Aluminum	2		

A-4-17

## ΡΑΓΑ (ΑΓΩΓΟΣ) ΚΑΙ ΦΙΛΤΡΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Προσαρτημένο 13 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

**A = TO FUEL PRESSURE REGULATOR**  
**B = TO FUEL PUMP**

20111

Fuel Filter and Rail

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		861261T 1	FUEL RAIL	1		
2	10	805698	SCREW (1/4-20 X 1-3/4 IN.)	4		
3	22	805408	VALVE, Rail Pressure Service	1		
4	22	805515	CAP, Shraeder Valve - Brass	1		
5		89876A 3	BASE ASSEMBLY, Fuel Filter/Water	1		
6	22	816133	FITTING	1		
7	22	32561	PLUG, Pipe - Allen Head (.250-18)	1		
8	35	802893Q	FILTER, Fuel/Water Separating - Q	1		
9	22	33821	CONNECTOR	1		
10	22	808003	CONNECTOR	1		
11	22	807958	FITTING, (1/4-18)	1		
12	22	46982	FITTING, (90 Degree)	1		
13		807956T	INSULATOR, Back	1		
14		807806T	INSULATOR, Cap	1		
15		807807T	INSULATOR, Base	1		
16		807918T	BRACKET, Fuel Filter Base	1		
17	11	826708 11	NUT, (.312-24)	2		
18	11	860069	NUT, (.375-16)	2		
19	32	807953	LINE ASSEMBLY, Fuel	1		
20	32	807954T	HOSE ASSEMBLY, Fuel Regulator	1		

## ΑΝΤΛΙΑ ΚΑΙ ΨΥΓΕΙΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Προσαρτημένο 14 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

A = TO FUEL RAIL  
B = TO INTAKE PLENUM

20112

Fuel Pump and Fuel Cooler

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		807951T	BRACKET, Fuel Cooler	1		
2		807685T	INSULATOR	1		
3		861156A	PUMP ASSEMBLY (ELECTRIC)	1		
4	22	807783A	FITTING ASSEMBLY, 90 Degree	1		
5	25	805063	O-RING, (.301 x .070)	4		4,5
6	22	808001A	FITTING ASSEMBLY	1		
7	25	805062	O-RING, (.530 x .082)	1		4,5
8		861267A	COOLER KIT, Fuel	1		
9	10	861303	SCREW, (.250-28) Special	1		
10	53	861414	RING, Retaining	1		
11	22	806608A	PLUG KIT, (.500-13) Royal Blue	1		
12	25	32509	O-RING, (.489 x .070)	1		4,5
13		807979T	BRACKET	1		
14	11	29598	NUT, (.250-28) Stainless Steel	2		
15		861126A	REGULATOR KIT, (43 PSI)	1		
16	35	805406	FILTER	1		
17	10	852368	SCREW, (#10-24 x .750)	2		
18	12	89302	WASHER, (.203 x .406 x .040)	2		
19	22	808002A	FITTING KIT	1		
20	12	36533	WASHER, (.328 x .562 x .0312)	1		
21	32	806173 79	HOSE, (.62,00 Inches Bulk)	1		
22	22	860273	CONNECTOR	2		
23	10	808005	SCREW, (.250-20 x .500)	4		
24		26901	BUMPER, Rubber	8		
25		807930	INSULATOR	1		
26	32	861729A	LINE ASSEMBLY, Fuel	1		
27	25	805063	O-RING, (.301 x .070)	4		4,5
28	11	860069	NUT, (.375-16)	2		
29	32	806173 79	HOSE, (.62,00 Inches Bulk)	1		
30	13	26992	LOCKWASHER, (.250) Stainless St	1		
31	10	28668	SCREW, (.250-20 x .875) Stainless	1		
-	27	811572A34	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
-	27	805396A32	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

**ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΘΥΡΙΔΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ**

Προσαρτημένο 15 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής**

**Πίνακας Υλικών**

MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 (j)

A = TO FUEL PRESSURE REGULATORS  
B = TO PCV VALVE

20113

Intake Manifold and Intake Plenum

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		861300A	2 MANIFOLD ASSEMBLY, Intake	1		
2	22	805691	FITTING, (.250) Barb	1		
3	27	805403A	1 GASKET SET	1		4,5
4	22	806242	CONNECTOR	2		
5	22	805519	FITTING, Barb (.250 Inch)	1		
6	10	43749	SCREW, (.375-16 x 5.750)	4		
7	10	862020	SCREW (3/8-16 X 2 IN.)	12		
8		861260T	INJECTOR, Fuel	8		
9	25	851889	O-RING	16		
10	32	805987	1 HOSE, Water Pump To Intake Mar	1		
11	54	815504212	CLAMP, Worm Gear	2		
12		805240A	1 PLENUM ASSEMBLY, Intake	1		
13	23	52698	SLEEVE	2		
14	22	805519	FITTING, Barb (.250 Inch)	1		
15	22	805598	FITTING, (.1875) Barb	1		
16	27	805522A	1 GASKET SET	1		4,5
17	37	861314	15 DECAL	1	(454 MAG)	
17	37	861314	33 DECAL	1	(502 MAG)	
18		805217A	1 SENSOR ASSEMBLY	1		
19	26	805412	SEAL	1		4,5
20	10	807120	SCREW, (#10-24 x 1.00)	2		
21	10	805391	SCREW, (.312-18 x 4.500)	8		
22	10	805390	SCREW, (.312-18 x 2.250)	4		
23		805413T	BRACKET, Throttle Cable	1		
24	10	73286	SCREW, (.250-20 x .500) Stainless	3		
25	10	96430	SHOULDER SCREW	1		
26	11	814101	NUT, (.250-20) Stainless Steel	1		
27		860204A	5 THROTTLE BODY ASSEMBLY	1		
28	27	805396	GASKET, Throttle Body	1		4,5
29		805226A	1 SENSOR ASSEMBLY, TPS	1		
30	10	805400	SCREW, (#8-32 x .500) Stainle	2		
31	12	28001	WASHER, (.188 x .438 x .049)	2		
32		805224A	1 MOTOR ASSEMBLY, IAC	1		
33	10	805400	SCREW, (#8-32 x .500) Stainle	2		
34	25	808547	O-RING	1		
35		807656A	2 FLAME ARRESTOR	1		
36	10	808040	SCREW (5/16-18 X 4 IN.)	4		
37		807654T	BRACKET, Flame Arrestor	1		
38	10	808039	SCREW (#6-32)	2		
39	32	806173	79 HOSE, (.62.00 Inches Bulk)	2		
40	32	73815	67 TUBING, (.42.00 Inches Bulk)	1		
41		805223T	SENSOR	1		
42	22	68727	1 FITTING, (.250-18) 90 Degree - Bre	1		
43		806899	PLUG	1		
.	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
.	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

## ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΚΑΙ ΦΙΛΤΡΟ ΛΑΔΙΟΥ

Προσαρτημένο 16 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής**

**Πίνακας Υλικών**

MERCUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

Oil Filter and Adaptor

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1	35	806329T	ADAPTOR, Oil Filter	1		
2	26	42077	SEAL	1		4
3	22	806328	FITTING	1		
4	10	98257	SCREW, (.312-18 x .500)	2		
5	35	802885Q	FILTER, Oil	1		
6	32	861173	HOSE	1		
7	35	818400A 1	ADAPTOR	1		
8	26	42077	SEAL	1		4,5
9	22	806121	FITTING	1		
10	27	91892	GASKET	1		4,5
11	22	805632	CONNECTOR	1		
12		807371T 1	COOLER, Oil (10 IN.)	1	454 MAG	
12		807372T	COOLER, Oil (13 IN.)	1	502 MAG	
13	32	807409	HOSE, COOLER TO ADAPTOR	1		
14		808043A 1	BRACKET	1		
15	12	35462	WASHER, (.2656 x .625 x .0625)	1		
16	11	826708 8	NUT, (.250-20)	1		
17		807445T	CLAMP	1		
18	12	34567	WASHER	2		
19	11	29553	NUT, (.437-14)	1		
20	32	861171	HOSE, BRACKET TO ADAPTOR	1		
-	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
-	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

20124



A-4-21

## ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΑ ΛΑΔΙΟΥ

Προσαρτημένο 17 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

Oil Pan and Oil Pump

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		827643	PUMP ASSEMBLY, Oil	1		
2	16	49108	STUD	1		
3		14761	SHAFT AND RETAINER	1		
4	23	36183	RETAINER	1		
5	25	62704	O-RING, (.362 x .103)	1		4,5
6		850458	PAN ASSEMBLY, Oil	1		
7	27	811566	GASKET	1		4,5
8	10	809911	SCREW, Oil Drain (M12 x 1.75)	1		
9	27	49955	GASKET, Drain	1		4,5
10	10	808707	SCREW, (.312-18 x .625) (5/16-18)	20		
11		818631A	6 TUBE ASSEMBLY, Dipstick	1		
12		805567T	DIPSTICK	1		
13	10	35366	SCREW, (.250-20 x .563)	1		
14	16	811683	STUD, (.375-16/.500-12 x 5.500)	4		
15		811682	BAFFLE	1		
16	12	49112	WASHER	5		
17	11	850091	NUT, (.375-16)	5		
18	27	49955	GASKET, Drain	1		
19	22	862811	FITTING, QUICK CONNECT	1		
20	32	805505A	4 HOSE, Oil Drain	1		
21		862827	TETHER ASSEMBLY	1		
22	54	863481	CLAMP	1		
-	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
-	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

20122

A-4-22

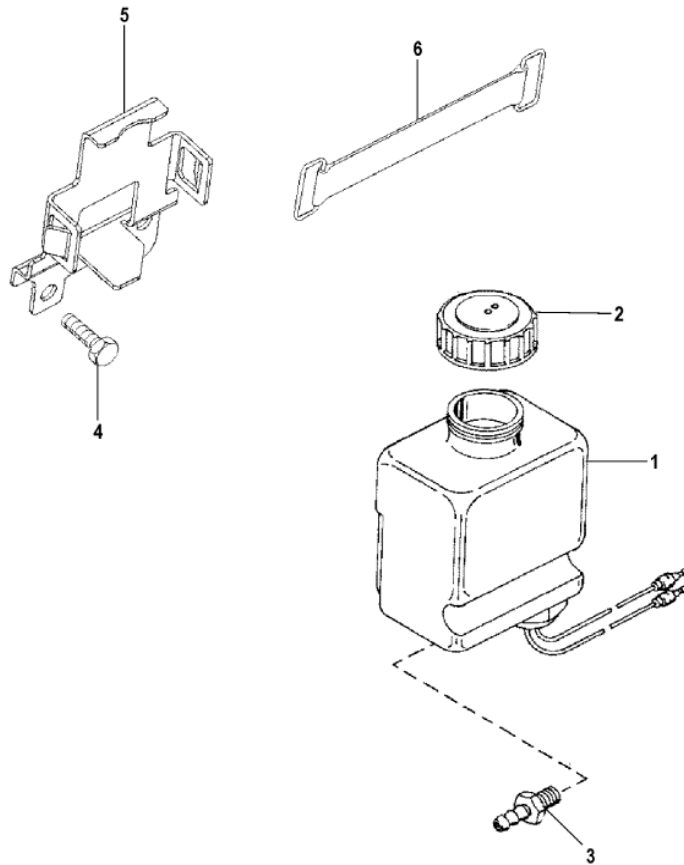
## ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΑ ΛΑΔΙΟΥ

Προσαρτημένο 18 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )



9926

Oil Reservoir Bottle and Bracket

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		806193A33	MONITOR ASSEMBLY, Oil	1		
2	36	808625	CAP, Drive Lube Monitor, Oil Bott	1		
3	22	808624	CONNECTOR	1		
4	10	98261	SCREW, (.375-16 x .750)	2		
5		860065A 1	BRACKET KIT, Oil Bottle	1		
6		808023T	STRAP, Bracket	1		

## ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ

Προσαρτημένο 19 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 (j)

Power Steering Components

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		16792A39	PUMP ASSEMBLY	1		
2	16	41877	STUD, (M10)	2		
3	36	95805	CAP	1		
4		861578	PULLEY	1		
5	11	90517	NUT, (M10)	2		
6		861048	BRACE	1		
7	10	40001188	SCREW, (M10 x 20)	1		
8	13	40024 8	LOCKWASHER, (M10)	1		
9	10	98261	SCREW, (.375-16 x .750)	1		
10	32	861317 20	HOSE (FITTINGS ON BOTH ENDS)	1		
11	25	89879	O-RING, (.301 x .064)	1		
12	25	806232	O-RING, (.239 x .064)	1		
13	32	806221 42	HOSE ASSEMBLY, (84.00 Inches l	1		
14	25	89879	O-RING, (.301 x .064)	1		
15	32	52519 14	HOSE, (53.00 Inches Bulk), Pump t	1		
16	54	815504105	CLAMP, Worm Gear	3		
NS	19	807992	COVER, Hose Clamp End	AR		3

20125

A-4-24

## ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΥ ΝΕΡΟΥ

Προσαρτημένο 20 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

Sea Water Pump

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1	46	807151A 9	PUMP ASSEMBLY, Sea Water	1		
2	46	807151A14	BODY/IMPELLER KIT	1		
3	25	33465	O-RING	1		
4	10	74191	SCREW, (.312-18 x 3.250)	5		
5	12	814806	WASHER, (.344 x .688 x .065)	5		
6	47	59362T 1	IMPELLER	1		
7	25	94288	QUAD RING	1		
8		94576	WEAR PLATE (INNER)	1		
9	46	94913A 5	HOUSING ASSEMBLY, Pump	1		
10	26	90562	SEAL, (1.254 x .312)	2		
11	30	72961	BEARING, Ball	2		
12		59501A 1	SHAFT	1		
13	53	23720	RING, Retaining	1		
14	26	72785	SEAL	1		
15		861579	PULLEY	1		
16		861087T	BRACKET	1		
17	16	806591	STUD	1		
18	10	17965	SCREW, (.437-14 x .70)	1		
19	13	40024 7	LOCKWASHER, (M8)	3		
20	11	21908	NUT, (.312-18) Cad Plated	3		
21	11	22024	NUT, (.437-14)	1		

20117

## ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΒΑΣΗ ΠΛΕΞΟΥΔΑΣ

Προσαρτημένο 21 στην Προσθήκη «4/Α» της ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής**

**Πίνακας Υλικών**

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

20110

Senders and Harness Bracket

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		805441T	BRACKET/LIFTING EYE (REAR)	1		
2	10	47461	SCREW, (.437-14 x 1.00)	2		
3	12	22248	WASHER, (.453 x .875 x .060)	2		
4		26079A	PLATE KIT, Wire Harness Mount	1		
5	10	15001	SCREW, (#8-16 x .875)	4		
6		806490T	SENDER	1		
6		49734	SENDER	OPT.	(DUAL STATION)	
7	87	815425T	SENDER ASSEMBLY	1		
7		37293T	SENDER ASSEMBLY	OPT.	(DUAL STATION)	
8	13	26996	LOCKWASHER, (#10) Stainless	2		
9	11	68219	NUT, (#10-32) Stainless Steel	2		
10	22	64013	FITTING, (.375 Male To .125 Fema	1		
11	22	805328	FITTING, Elbow (90 Degree -.125)	1		
12		805544T	SENSOR ASSEMBLY	1		
13		805218T	SENSOR	1		
14	22	29085	FITTING, Elbow (45 Degree)	1		
15	22	805059	FITTING	1		
16	87	805605A	SWITCH ASSEMBLY	1	AUDIO WARNING SYSTEM	
17		816492A	ALARM KIT	1	AUDIO WARNING SYSTEM	
18	84	95084A	CABLE ASSEMBLY, (91.00 Inches)	1	AUDIO WARNING SYSTEM	
19	84	95084A10	CABLE ASSEMBLY, (5.00 Inches)	1	AUDIO WARNING SYSTEM	
20	88	79091	FUSE, 20 Ampere	1	AUDIO WARNING SYSTEM	
21		805592A	CONNECTOR ASSEMBLY	1	(White Wire)	
21		830796A	CONNECTOR ASSEMBLY	1	(Black Wire)	

**ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ)**

Προσαρτημένο 22 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής****Πίνακας Υλικών**

MERCUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8) Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )		Service/Support Material				
Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
-	90	804807 99	PARTS MANUAL , 454/502 MAG 1	1		
-	90	860168003	MANUAL, OWNER&apos;S	1		
-	37	805364A 1	DECAL SET (COLOR CODE)	1		

NO IMAGE

**ΜΠΡΑΚΕΤΟ ΝΤΙΖΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ**

Προσαρτημένο 23 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCURISER (502 MAG. MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ()

20123

Shift Bracket

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		807962A 3	BRACKET ASSEMBLY, Shift	1		
2	16	98798 1	STUD, (.250-20/.250-28 x 2.120)	1		
3		12381 1	RETAINER	1		
4	23	98828	SPACER	1		
5	10	53167	SCREW, (.312-18 x .880)	1		
6	18	32857	COTTER PIN	1		
7	24	98880	SPRING	1		
8	12	56720	WASHER, (.330 x .750 x .060) Std	2		
9	12	35462	WASHER, (.2656 x .625 x .0625) S	5		
10	11	13438	NUT, (.250-28)	2		
11	16	96112	STUD, (.250-28 x 2.00), Throttle Ce	1		
12	11	63341	TEE NUT	1		
13		13898 1	LEVER	1		
14	10	13743	SCREW, (.312-18 x 1.843), Should	1		
15	17	68402	PIN, (.250 x 1.13)	1		
16	18	21071	COTTER PIN	1		
17	10	24323	SET SCREW, (.250-20 x 1.25)	3		
18	12	35462	WASHER, (.2656 x .625 x .0625) S	3		
19	11	64015	NUT, (.250-20)	3		

## ΕΚΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΟΤΕΡ (ΜΙΖΑ)

Προσαρτημένο 24 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1	50	864340A	STARTER MOTOR ASSEMBLY	1		
2		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Armatur	1		2
3		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Brush H	1		2
4		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Frame	1		2
5		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Screw	2		2
6		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Thru-Bc	2		2
7		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Shaft ar	1		2
8		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Gaskr	1		2
9		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Gear	1		2
10		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Drive	1		2
11		33291	COLLAR	1		
12	53	33290	RING, Retaining	1		
13		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Thrus	1		2
14		809459	HOUSING	1		
15	23	814476	BUSHING	1		
16		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Gromme	1		2
17		809463A	SOLENOID KIT	1		
18		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Lever	1		2
19		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Screw	3		2
20	10	805343	2 SCREW, (.375-16 x 4.33)	2		
21	11	806949	NUT, (M8-1.5)	1		
22	11	40021	NUT, (M5) Stainless Steel	1		
23	13	40024	7 LOCKWASHER, (M8)	1		
24	13	26996	LOCKWASHER, (#10) Stainless St	1		
25	85	79695	BOOT, Insulator - Black	1		
26	88	79023A91	FUSE ASSEMBLY, 90 Ampere	1		
27	11	826711	9 NUT, (.250-28)	1		

20106



## ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΕΣ

Προσαρτημένο 25 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024939 (j)

Thermostat Housing and Hoses

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		861006A	1 HOUSING ASSEMBLY, Thermosta	1		
2	22	32803	PLUG, Pipe (.375-18) Brass	2		
3	27	806871	GASKET	1		4,5
4	27	53045	1 GASKET	1		4,5
5		807252T	2 THERMOSTAT, 71B°C (160B°F)	1		
6	23	806922	SLEEVE	1		
7	10	861429	SCREW (3/8-16 X 2 IN.)	2		
8	32	807407	HOSE	1		
9	32	807989	HOSE	1	(454)	
9	32	807406	1 HOSE	1	(502)	
10	32	808045	HOSE, Fuel Cooler to Transmission	1		
11	32	808044	HOSE, Molded	1		
12	32	17435	79 HOSE, (96.00 Inches Bulk)	1		
13	54	815504222	CLAMP, Worm Gear (1.98 Diameter)	10		
14	32	89718	1 HOSE	1		
15	54	815504232	CLAMP, Worm Gear (2.50 Diameter)	2		
16	32	89749	1 HOSE	1		
17	32	861318	HOSE	1		
18	54	815504216	CLAMP, Worm Gear (1.56 Diameter)	4		
19		861554T	COOLER	1		
20	10	816585	SCREW, (.375-18 x .875)	1	Metal Cooler	
20	10	8M2016106	SCREW, (.312 x 1.25)	1	Composite Cooler (Included with 81	
21	13	35048	LOCKWASHER, (.375)	1		
22	54	47715	CLIP	1		
23	10	35765A	1 SCREW AND LOCKWASHER, (.31	1		
NS	19	807992	3 COVER, Hose Clamp End	AR		3
-	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)	
-	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)	

20115

## ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΜΠΡΟΣΤΙΝΟ ΚΑΛΥΜΜΑ

Προσαρτημένο 26 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8) Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )		Water Pump and Front Cover					
		Parts List					
		Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment
1			807211 VALVE, Relief	1	(30 PSI)		
2		850454	1 PUMP ASSEMBLY, Circulating Wa	1			
3	27	49110	GASKET, Circulating Water Pump	2			4,5
4	10	811574	SCREW, (.375-16 x 1.750) (3/8-16	4			
5		807729T	PULLEY	1			
6	57	961049	1 BELT	1			
7	10	47277	SCREW, (.312-24 x .750)	4			
8		845625T	2 DAMPER	1			
9		807730	1 PULLEY	1			
10	10	34353	SCREW, (.375-16 x 1.00)	3			
11	10	811559	SCREW, (.500-20 x 2.500)	1			
12	12	49103	WASHER	1			
13		845610T	COVER ASSEMBLY, Cylinder Front	1			
14	26	821947	1 SEAL	1			4,5
15	27	850456	GASKET, Front Cover Mount	1			4,5
16	10	850455	SCREW (1/4-20 X 1/2 IN.)	6			
17	17	35312	PIN, Dowel (1/4 n. Diameter)	1			
-	27	811572A94	GASKET SET, Overhaul	1	(454)		
-	27	805396A92	GASKET SET, Overhaul	1	(502)		

20121

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ «ΠΛΕΞΟΥΔΑ» ΓΙΑ ΕΦΙ)

Προσαρτημένο 27 στην Προσθήκη «4/Α» της ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
84		861162T	HARNESS ASSEMBLY	1		

MERCURUISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 ( )

1-Fuel Pump  
2-Distributor  
3-Coil  
4-Knock Sensor (KS) Module  
5-Data Link Connector (DLC)  
6-Manifold Absolute Pressure (MAP) Sensor  
7-Idle Air Control (IAC)  
8-Throttle Position (TP) Sensor  
9-Engine Coolant Temperature (ECT) Sensor  
10-Electronic Control Module (ECM)  
11-Fuel Pump Relay  
12-Ignition/System Relay  
13-Fuses (15 Amp) Fuel Pump, (15 Amp) ECM/DLC/Battery, (10 Amp) ECM/Injector/Ignition/Knock Module  
14-Harness Connector To Starting/Charging Harness  
15-Positive (+) Power Wire To Engine Circuit Breaker  
16-Oil Pressure (Audio Warning System)  
17-Load Anticipation Circuit (Not Used On MCM)  
18-Water Temperature Sender  
19-Gear Lube Bottle (Not used on Inboard models)  
20-Manifold Air Temperature (MAT) Sensor

BLK = BLACK  
BLU = BLUE  
BRN = BROWN  
GRY = GRAY  
GRN = GREEN  
ORN = ORANGE  
PNK = PINK  
PUR = PURPLE  
RED = RED  
TAN = TAN  
WHT = WHITE  
YEL = YELLOW  
LIT = LIGHT  
DRK = DARK

20108

**ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ «ΠΛΕΞΟΥΔΑ» ΜΗΧΑΝΗΣ)**

Προσαρτημένο 28 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής**

**Πίνακας Υλικών**

MERCURISER (502 MAG, MPI BRAVO (GEN VI) GM 502 V-8)  
Serial Nbr Range: 0L085433 THRU 0M024999 (J)

**A - Audio Warning Components**  
1-Wire Not Used on MCM

**B - Instrumentation Components**  
1-Oil Pressure Sender - To Gauge  
2-Trim Sender - To Gauge

**C - Charging and Starting Components**  
1-Alternator  
2-Ground Stud  
3-Starter  
4-Circuit Breaker  
5-Starter Slave Solenoid  
6-Jumper Wire Connection  
7-90 Amp Fuse (DO NOT REMOVE)

**a**-Positive (+) Power Wire Connector To EFI System Harness  
**b**-Harness Connector To EFI System Harness  
**c**-Auxiliary Tachometer Lead

Wiring Harness(Engine)

Parts List						
Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
-	84	861716T	1 HARNESS ASSEMBLY	1	(Mando)	
-	84	862078T	1 HARNESS ASSEMBLY	1	(Delco)	

20107

**ΣΩΜΑ ΚΑΜΠΑΝΑΣ (ΚΩΝΟΣ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ)**

Προσαρτημένο 29 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής****Πίνακας Υλικών**

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729999 ( )

38665

BELL HOUSING

Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		41646A	BELL HOUSING ASSEMBLY, Use 1	1		
1A	12	806241	WASHER, Use With Trim Sender	2		
2	16	59579	STUD, (.437-14/.437-20 x 2.812)	6		
3		41674	INSERT, Use With Trim Senders	1		
4	35	62705	O-RING, Use With Trim Senders	1		
1		41646A10	BELL HOUSING ASSEMBLY, Use 1	1		
1B	23	847637	BUSHING, Use Without Trim Ser	2		
2	16	59579	STUD, (.437-14/.437-20 x 2.812)	6		
3		41674	INSERT	1		
4	25	62705	O-RING	1		
5	12	35935	WASHER, (.435 x .875 x .105) Std	6		
6	11	13439	NUT, (.4375-20)	6		
7		86840A	BELLOWS ASSEMBLY	1		
8	54	86049	CLIP, Grounding	1		
9	54	815504372	CLAMP, Worm Gear	1		
10		86814	SLEEVE	1		
11		18654A	BELLOWS ASSEMBLY	AP		14
11		78458A	TUBE	AP		14
12	54	86049	CLIP, Grounding	2		
13	54	815504348	CLAMP, Worm Gear	2		
14		815303	ADAPTOR	1	(OLD DESIGN)	
15	54	12994	CLIP	1	(OLD DESIGN)	
16	32	54950 53	TUBING, (53.00 Feet Bulk)	1	(OLD DESIGN)	
17	22	43711	CONNECTOR	1	(OLD DESIGN)	
18	22	85822	CONNECTOR, Straight	1	(OLD DESIGN)	
19	32	89713	HOSE	1	(OLD DESIGN)	
20	54	815504104	CLAMP, Worm Gear	2	(OLD DESIGN)	
21	54	22740	CLIP	1	(OLD DESIGN)	
22		69205	C WASHER	1	(OLD DESIGN)	
23	10	60605	SCREW, (#10-16 x .750)	1	(OLD DESIGN)	
24		815303	ADAPTOR	1	(NEW DESIGN)	
25	32	54950 53	TUBING, (53.00 Feet Bulk)	1	(NEW DESIGN)	
26	54	12994	CLIP	1	(NEW DESIGN)	
27	54	816606	CLAMP	1	(NEW DESIGN)	
28	22	816594A	FITTING ASSEMBLY	1	(NEW DESIGN)	
29	22	814382	CONNECTOR	1	(NEW DESIGN)	
29A	54	818557	CLAMP	1	(NEW DESIGN)	
30		18520A	VALVE ASSEMBLY, Use With Oil F	1		
31	25	48171	O-RING, (.364 x .070), Use With	2		



## ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΑΝΤΙΖΥΓΩΝ (ΣΩΜΑ ΚΙΜΠΑΛ)

Προσαρτημένο 30 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: (8664190 THRU (F729999))

NOTE:  
see Continuity Circuit Components.

Access Hole Plug Kit 22-88847A1  
Contains all necessary parts to allow removal of swivel shaft without removing gimbal housing.

38659

GIMBAL HOUSING

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List	Footnote
1		4381A13	GIMBAL HOUSING ASSEMBLY	1		
2	16	56296	STUD, (.437-20 x 4.750)	4		
2A	16	818834	STUD, (.437-20 x 4.250)	4	(NEW DESIGN)	
3	23	98357	BUSHING, Lower	1		
4	26	41607	SEAL, Oil	2		
5	23	98356	BUSHING, Upper	1		
6	22	74036	FITTING, Grease	2	(Use with greased bearing)	
6	10	8M2015913	PLUG, (.250-28 x .320)	2	(Use with non-greased bearing)	
7	19	77633	LUBRICAP	2		
8	26	88416	SEAL, Oil	1		
9	30	8079AA	BEARING ASSEMBLY	1		
10		61075	TOLERANCE RING	1		
11		41802	SEAL, Rubber, Exhaust Pipe	1		
12	16	56766	STUD, (.250-20/250-28 x 1.380)	2		
13		43713	SEAL	1		
14	32	43437	HOSE	1		
15		41674	INSERT	1		
16	17	99353	SWIVEL PIN, Lower	1		
17	18	54929	COTTER PIN	1		
18	12	32518	WASHER	1		
19	10	43691	BOLT, (.500-13 x 4.00)	2	(OLD DESIGN)	
20	12	32620	WASHER	2	(OLD DESIGN)	
21	12	21900	WASHER	2	(OLD DESIGN)	
22	11	34087	NUT	2	(OLD DESIGN)	
23	22	43828	CONNECTOR	1		
24	27	44108	GASKET	1		
25	10	78038	SCREW, (.250-20 x 1.75)	2		
26	13	21272	LOCKWASHER, (.250)	2		
27		74639	BELLOWS, Shift Cable	1		
28	54	38863	CLAMP	1		
29	54	815504320	CLAMP, Worm Gear	1		
30	12	34567	WASHER	6		
31	11	34933	NUT, (.437-20) Stainless Steel	8		
32	27	98823	GASKET	1		
33		98825A	MANIFOLD ASSEMBLY	1		
34	13	78968	LOCKWASHER, Internal (.250)	2		
35	11	13438	NUT, (.250-28)	2		
36		821631A	ANODE ASSEMBLY	1	(OLD DESIGN)	
37		12077	SEAL	1	(OLD DESIGN)	
38	27	99506	GASKET	1	(OLD DESIGN)	
39	10	86885	SCREW, (.250-20 x 1.500) Stainless	2	(OLD DESIGN)	
40	13	78968	LOCKWASHER, Internal (.250)	2	(OLD DESIGN)	
41		55989A	BOLT ASSEMBLY, Anodic	2	(OLD DESIGN)	
42		55989A	ANODE KIT	2	(OLD DESIGN)	
43	12	56085	WASHER	2	(OLD DESIGN)	

**ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΖΥΓΩΝ (ΕΔΡΑΣ ΚΙΜΠΑΛ)**

Προσαρτημένο 31 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCRUISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729999

GIMBAL HOUSING COVER

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List Comment	Footnote
1			919304 COVER	1		
2	27		010305 GASKET	1		
3	10		20636 SCREW, (250-20 x 750)	2		
4	13		26892 LOCKWASHER, (250) Stainless St. 2			

4294

# ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΑΝΤΙΖΥΓΩΝ ΚΑΙ ΜΟΧΛΟΣ ΠΗΔΑΛΙΟΥ (ΔΑΚΤΥΛΙΔΙ ΚΙΜΠΑΛ ΚΑΙ ΜΟΧΛΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ)

Προσαρτημένο 32 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

## Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

## Πίνακας Υλικών

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729999 ( )

38660

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List Comment	Footnote
		442114	GIMBAL RING ASSEMBLY, For Use	1		
2	23	99352	BEARING, For Use With Trim Ser 1	1		
3	23	847637	BUSHING, For Use With Trim Ser 2	1		
4	12	41721	WASHER, For Use With Trim Ser 2	1		
5	10	86801	SCREW, Hinge Pin, For Use With 1 2	1		
6		64947	SENDER, For Use With Trim Send 1	1	(OLD DESIGN)	
7	84	19216	HARNESS ASSEMBLY, For Use W 1	1	(OLD DESIGN)	
8	10	46942	SCREW, (R6-20 x .3125), For Use\ 2	1	(OLD DESIGN)	
6		805320A	1 SWITCH ASSEMBLY, For Use With 1	1		
9	12	91964	WASHER, For Use With Trim Send 1	1		
10	10	37978	SCREW, (R10-32 x .750) Stainless	4		
11	13	26996	LOCKWASHER, (R10) Stainless St	4		
12		57008	RETAINER, For Use With Trim Ser 4	1		
1		822374A	3 GIMBAL RING ASSEMBLY, For Use 1	1		
2	23	847638	BUSHING, For Use Without Trim 1	1		
4	12	41721	WASHER, For Use Without Trim 2	1		
13		821397	PIN, Hinge, For Use Without Trim S 2	1		
13A	10	821579	SCREW, (R10-24 x .500), For Use\ 4	1		
14		98230A	1 SHAFT ASSEMBLY	1		
15	12	98548	WASHER, (1.125 )	1		
16		98262A	1 LEVER ASSEMBLY	1		
17	12	95344	WASHER, (.750 Inside Diameter)	1		
18	11	25999	NUT, (.750-16)	1		
19	10	32995	SCREW, (.437-20 x 2.00)	1		
20	11	96533	NUT, (.437-20)	1		
21		79146	RETAINER	1		
22	16	12097	STUD, (.250-20/250-28 x 1.01)	1		
23	11	13438	NUT, (.250-28)	1		
24	10	28635	SCREW, (.250-20 x .620) Stainless	1	(NEW DESIGN)	
25	54	12078	CLAMP	1		
26		816510T	BRACKET	1		
27	10	805164	U BOLT	1		
28	11	13437	1 NUT, (.375-24)	2		
29	54	81657	CLAMP	1		



A-4-37

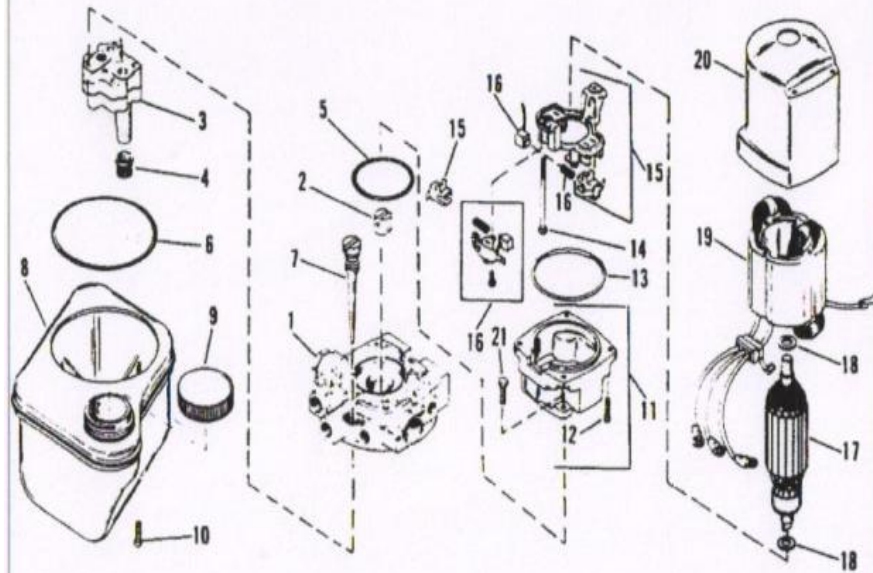
## ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ (ΤΡΙΜ)

Προσαρτημένο 33 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCHUISEH (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: (8664190 THRU 0729999 )



13842

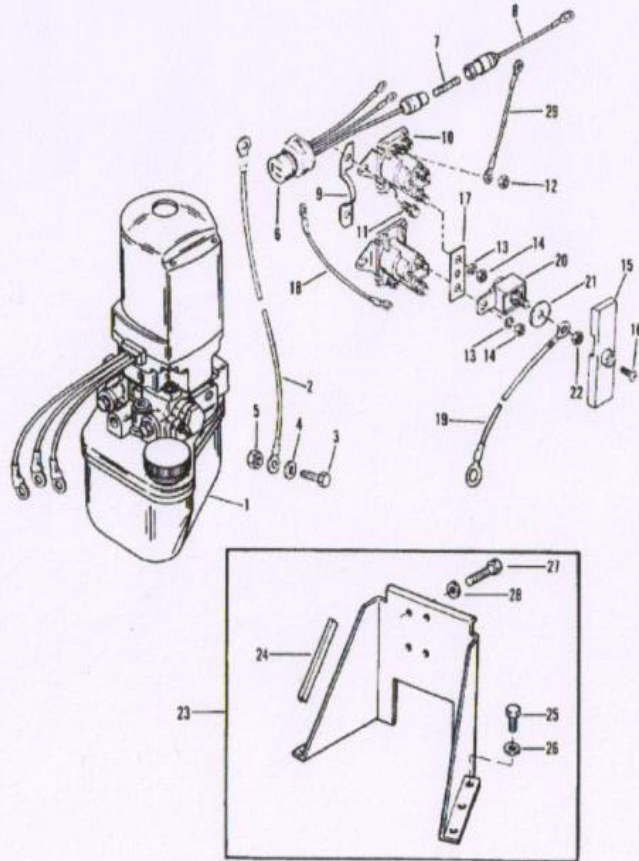
HYDRAULIC PUMP

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List	
					Comment	Footnote
		1436A 9	PUMP/MOTOR ASSEMBLY	1		
1		18528	ADAPTOR, Without Screen Conn	1		
1		808728	ADAPTOR, With Screen Connec	1		
2		89493	COUPLING	1		
3		18523	PUMP ASSEMBLY, Screws Inc	1		
4	35	89496	FILTER	1		
5	25	89498	O-RING, Motor End	1		
6	25	17645	O-RING, Reservoir End	1		
7		41218	DIPSTICK	1		
8		18525A 1	RESERVOIR	1		
9	36	18526	CAP, Oil Reservoir, With Vent	1		
10	10	18527	SCREW, Includes O-Ring	1		
-		17649	MOTOR	1		
11		17632	END CAP ASSEMBLY	1		
12	10	17626	SCREW	4		
13	25	17625	O-RING	1		
14	10	17621	SCREW	2		
15		17633	HOLDER KIT	1		
16		17631A 1	BRUSH KIT	1		
17		17623	ARMATURE	1		
18	12	17653	WASHER	2		
19		17624	FIELD AND FRAME ASSEMBL	1		
20		17622	COVER ASSEMBLY	1		
21	10	823444	SCREW	2		
-		812498A 1	VALVE KIT, Relief	-		
-		95353A 1	VALVE KIT, Relief	1		
-		812499A 1	VALVE KIT, Relief	1		

## ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ (ΤΡΙΜ) ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΓΜΑ (ΒΑΣΗ)

Προσαρτημένο 34 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ  
**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής** **Πίνακας Υλικών**

MEHLHUISEH (BHAVU THREE)  
 Serial Nbr Range: (B664190 THRU OF729999 )



13844

HYDRAULIC PUMP AND BRACKET

Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		14336A 8	PUMP/MOTOR ASSEMBLY, 7mm Inches	1		
2	84	79139A 9	CABLE ASSEMBLY, (6.00 Feet)	1		
3	10	90285	SCREW, (.312-18 x .625)	1		
4	12	56720	WASHER, (.330 x .750 x .060) St	1		
5	11	68292	NUT, (.312-18)	1		
6	84	79147A 3	HARNESSE ASSEMBLY	1		
7	88	79091	FUSE, 20 Ampere	1		
8	84	95084A 2	CABLE ASSEMBLY	1		
9		88075	RETAINER	1		
10	89	96158	SOLENOID, Starter	2		
11	10	41508	SCREW, (.250-20 x .500) Stair	4		
12	11	26419	NUT, (#8-32) Brass	4		
13	13	26992	LOCKWASHER, (.250) Stainless	4		
14	11	94330	NUT, (.250-20) Brass	4		
15	85	96535	BOOT	1		
16	10	48409	SCREW, (#10-16 x .625) Stairles	1		
17		94275	LINK	1		
18	84	86322A15	CABLE ASSEMBLY, (5.50 Inches)	2		
19	84	79139A12	CABLE ASSEMBLY, Red/Positive	1		
20	88	79023A10	FUSE ASSEMBLY, 110 Ampere	1		
21	12	96457	WASHER	1		
22	11	21825	NUT, (.250-28)	1		
23		42419A 1	BRACKET ASSEMBLY, Floor Mo	1		
24		58491	CHANNEL, Rubber (4.00 Inche	2		
25	10	59784	SCREW, (.250-10 x 1.00)	6		
26	12	29245	WASHER, (.281 x .500 x .060)	6		
27	10	90271	SCREW, (.375-16 x .62)	2		
28	13	58643	LOCKWASHER, (.375)	2		
29	84	86322A24	CABLE ASSEMBLY, (4.00 Inches)	1		

## ΑΠΑΡΤΙΑ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Προσαρτημένο 35 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCURUISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729999 (J)

38673

POWER STEERING COMPONENTS (OLD DESIGN)

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List Comment	Footnote
		57959412	CYLINDER ASSEMBLY, Booster (J)			
2	32	92054	TUBE, Extending	1		
3	32	92055	TUBE, Retracting	1		
4		94953A 1	BRACKET ASSEMBLY	1		
5	10	42253	BOLT	2		
6	14	42254	WASHER	2		
7	23	88282	SLEEVE	1		
8		816459A 1	VALVE ASSEMBLY (25-58325A1 S	1		
9		88280	ADAPTOR	1		
10	10	37612	SCREW, (.375-16 x 1.250)	1		
11	13	35048	LOCKWASHER, (.375)	1		
12	22	67305	FITTING, Grease	1		
13	10	88281	SCREW, (.500-20 x 1.750)	1		
14	12	20959	WASHER	1		
15		88285	ADAPTOR	1		
16	13	76629	LOCKWASHER, Internal Tooth (.75	1		
17	11	55111	NUT	1		
18		96511A 1	TUBE ASSEMBLY, Steering	1		
19		88287	GUIDE	1		
20	11	32882	NUT, (.875-14)	1		
21		95848A 1	CLEVIS ASSEMBLY	1		
22	12	20086	WASHER, (.390 x .620 x .060)	1		
23	11	53300	NUT, (.375-24)	1		
24	23	95803	BUSHING	2		
25	17	88283	PIN, Retaining	2		
26	23	88286	BUSHING	1		
27		92766	LOCK	1		
28	10	41209	SCREW	1		
29	17	88229	PIN, Clevis	1		
30	17	52798	PIN, Clevis	1		
31	18	46950	COTTER PIN	2		
32	12	35462	WASHER, (.2856 x .625 x .0625) S	1		
33	18	34212	COTTER PIN	1		
34		80603A 2	ACTUATOR ASSEMBLY, Power St	1		



## ΚΑΤΩ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΓΡΑΝΑΖΙΩΝ (ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ)

Προσαρτημένο 36 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCUISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729993 ()

18725

GEAR HOUSING(BRAVO III)

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List Comment	Footnote
1641		8866A20	GEAR HOUSING ASSEMBLY	1	(GAS)	
--	1656	8866A32	GEAR HSG (1.8:1 Ratio)	1	(DIESEL)	
--	1656	8866A24	GEAR HSG (1.65:1 Ratio)	1	(DIESEL)	
--	1656	8866A19	GEAR HSG (1.50:1 Ratio)	1	(DIESEL)	
1	1656	8866A18	GEAR HOUSING ASSEMBLY, 8	1		
1	1656	8866A23	GEAR HOUSING ASSEMBLY, 9	1		
2	16	57920	STUD, (.437-14/.437-20 x 2.06)	2		
3	25	822370	O-RING, (2.362 x .103)	1		10
4	26	805344	SEAL, (.625 Outside Diameter)	1		10
5	26	49577	SEAL	1		10
6	10	806327	SCREW, (.437-14 x 1.750)	1		
7	13	806210	LOCKWASHER, (.437)	1		
8		76214A.2	TRIM TAB ASSEMBLY	1		
9	31	86754	BEARING, Roller	1		
10	10	14834A.1	SCREW	2		
11	12	19183	WASHER, Fiber	1		10
12		805702A.1	PLATE ASSEMBLY, Extension	1		
13		76214.4	ANODE	1		
14	10	806327	SCREW, (.437-14 x 1.750)	1		
15	10	34353	SCREW, (.375-16 x 1.00)	1		
16	12	805068	WASHER	1		
17	43	822535A.1	GEAR SET, (16/27)	1	(GAS)	9
17	43	822535A.1	GEAR SET, (16/27) (1.81:1 Ratio)	1	(DIESEL)	9
17	43	824517A.1	GEAR SET, (18/25) (1.65:1 Ratio)	1	(DIESEL)	9
17	43	805448A.1	GEAR SET, (15/19) (1.50:1 Ratio)	1	(DIESEL)	9
18	15	92914A.1	SHIM KIT	AR		14
19	31	86668A.1	BEARING ASSEMBLY, Tapered	1		
20	45	805370A.1	DRIVE SHAFT	1		
21	31	815901	RACE, Bearing	1		
22	31	86748A.1	BEARING ASSEMBLY, Tapered	1		
23	14	86739	TAB WASHER	1		
24	15	86749A.1	SHIM KIT	AR		14
25	23	92916	SPACER	1		
26	25	20826	O-RING, (2.230 x .139)	1		10
27		88243A.3	COUPLING ASSEMBLY	1		
28	53	88242	RING, Retaining	1		
29	15	87157A.1	SHIM KIT	AR		14
30	31	86752A.1	BEARING ASSEMBLY, Tapered	1		
31	44	8050731	PROPELLER SHAFT, Inner	1		
32	31	805322	BEARING, Caged Roller	1		
33	23	805072	BUSHING	1		
34	15	805627A.1	SHIM ASSEMBLY	AR		14
35	53	805096	RING, Retaining	1		
36	15	805078A.1	SHIM ASSEMBLY	AR		14
37	31	805182A.1	BEARING ASSEMBLY, Tapered	1		
38	44	805074A.2	PROPELLER SHAFT, Outer	1		
39	31	57410	BEARING, Roller	1		
40	26	805077	SEAL, Oil	2		
41		805330	RETAINER	1		
42		805329A.1	CARRIER ASSEMBLY, Bearing	1		
43	26	805321	O-RING	1		5

**ΣΕΤ ΚΑΘΟΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Προσαρτημένο 37 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ  
**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής** **Πίνακας Υλικών**

MEMCATHODE (BPAVU 1 HPILL)  
 Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0729999 ( )

38655

MEMCATHODE KIT

Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1		9995611	ELECTRODE ASSEMBLY	1		
2	10	89067	SCREW, (.250-20 x 1.375)	2		
3	13	26992	LOCKWASHER, (.250) Stainless St	2		
4	12	29245	WASHER, (.281 x .500 x .060) Stai	2		
5	25	88388	O-RING	1	(DESIGN 1)	
5	25	805294	GROMMET	1		
6	10	82202	SCREW, (1.25 inch)	1		
6	10	45862	SCREW, (#10-32 x .875)	1		
7		42600A 3	CONTROLLER ASSEMBLY	1		
8	11	68219	NUT, (#10-32) Stainless Steel	4		
9	12	21273	WASHER	2		
10	11	46438	NUT, (#10-32)	2		
11	11	806138T	BRACKET	1	(USED ON MCM 7.3L DIESEL)	

## ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΔΟΧΕΙΟΥ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΛΑΔΙΟΥ (ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ)

Προσαρτημένο 38 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ  
Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής Πίνακας Υλικών

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0729999 ( )

38674

OIL RESERVOIR COMPONENTS (ROUND OIL BOTTLE)

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List		Footnote
					Comment		
1	22	18923	CONNECTOR	1			
2	25	20195	O-RING	1			
3	12	91964	WASHER	1			
4	11	35053	NUT, (.437-20)	1			
5	22	18923	FITTING	1			
6	54	41582	5 CLAMP, Nylon	4			
7	32	19409	71 HOSE, (.54.00 Inches Bulk)	1			
8	22	16739	CONNECTOR	1			
9		19743A	4 BOTTLE ASSEMBLY	1			
10	36	19741A	1 CAP ASSEMBLY	1			
11	25	19737	O-RING	1			
12	25	30613	O-RING	1			
13	07	19742A	1 SWITCH ASSEMBLY	1			
14	25	30613	O-RING	1			
15	11	19740	NUT	1			
16		67896	1 BRACKET	1			
17	24	67908	SPRING	1			
18		67905	RETAINER	2			
19	12	58198	WASHER, (.188 x .438 x .050)	3			
20	10	60605	SCREW, (#10-16 x .750)	3			
21	54	64235	1 J CLIP	1			
22	54	23667	CLIP	1			
23	10	60605	SCREW, (#10-16 x .750)	1			
24		65205	C WASHER	1			



## ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΔΟΧΕΙΟΥ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΛΑΔΙΟΥ (ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ)

Προσαρτημένο 39 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

### Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

### Πίνακας Υλικών

MERCUISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 0864190 THRU 0F729999 ( )

38690

← OIL RESERVOIR COMPONENTS(SQUARE OIL BOTTLE)

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List Comment	Footnote
1	22	18923	CONNECTOR	1		
2	25	20195	O-RING	1		
3	12	91964	WASHER	1		
4	11	35053	NUT, (.437-20)	1		
5	22	18923	FITTING	1		
6	54	41582	5 CLAMP, Nylon	4		
7	32	19409	HOSE, (.54.00 Inches Bulk)	2		
8	22	16739	CONNECTOR	1		
9	54	84235	1 J CLIP	1		
10	54	23567	CLIP	1		
11	10	60605	SCREW, (#10-16 x .750)	1		
12		69205	C WASHER	1		
13		8062931	BRACKET, Clip	1	(7.4L/454/502)	
14		8060541	BRACKET	1	(7.4L/454/502)	
15		8062921	BRACKET	1	(5.0L/5.7L)	
16		8060551	BRACKET	1	(5.0L/5.7L)	
17	16	805357	STUD, (.375-16 x 2.130)	2	(5.0L/5.7L)	
18	12	20653	WASHER, (.406 x .734 x .063)	2		
19	11	32219	NUT, (.375-16)	2		
20		806193A	3 RESERVOIR ASSEMBLY, Oil	1		
21	36	808625	CAP, Drive Lube Monitor, Oil Bott	1		
22	22	808624	CONNECTOR	1		

## ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ ΤΡΙΜ (ΣΕΤ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ)

Προσαρτημένο 40 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής**

**Πίνακας Υλικών**

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729993 ( )

1623

POWER TRIM CYLINDER REPAIR KITS

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List	
					Comment	Footnote
87399-2 OVERHAUL KIT						
1			N.S.S. Not Sold Separate, SCREW/	1		
2			N.S.S. Not Sold Separate, WASHER	1		
3			N.S.S. Not Sold Separate, GUIDE	1		
4			N.S.S. Not Sold Separate, STEEL BALL	1		
5			N.S.S. Not Sold Separate, PIN	1		
6			N.S.S. Not Sold Separate, SPRING	1		
7			N.S.S. Not Sold Separate, EYELET	1		
8			N.S.S. Not Sold Separate, PISTON	1		
9			N.S.S. Not Sold Separate, BALL (250 D)	3		
10			N.S.S. Not Sold Separate, PUSHER	1		
11			N.S.S. Not Sold Separate, SPRING	1		
-		25	87400A 2 SEAL KIT	1		
12			N.S.S. Not Sold Separate, O-RING	1		
13			N.S.S. Not Sold Separate, O-RING	2		
14			N.S.S. Not Sold Separate, SPRING	2		
15			N.S.S. Not Sold Separate, O-RING	1		
16			N.S.S. Not Sold Separate, SCRAPER	1		
17			N.S.S. Not Sold Separate, O-RING	2		
18			N.S.S. Not Sold Separate, WASHER	1		
19			N.S.S. Not Sold Separate, RETAINING	1		
20			987031 TUBE, Port Cylinder	1		
20			987041 TUBE, Starboard Cylinder	1		
21			906191T CAP	2		



**ΠΛΑΚΑ ΤΡΑΝΣΟΜ & ΝΤΙΖΑ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ**

Προσαρτημένο 41 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής****Πίνακας Υλικών**

MERCRIUSER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729999 ( )

TRANSOM PLATE AND SHIFT CABLE

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List Comment	Footnote
1		44117A 3	PLATE ASSEMBLY, Transom	1		
2	10	42253	BOLT	2		
3	14	42254	WASHER	2		
4	10	37268	SCREW, (.437-14 x 4.250)	2	(OLD DESIGN)	
5	13	37272	LOCKWASHER	2	(OLD DESIGN)	
6	12	37271	WASHER	2	(OLD DESIGN)	
7	10	97934	SCREW, (.500-20 x 5.370) Special	2		
8	12	35777	WASHER, (.5156 x 1.375 x .125) A	2		
9	23	99299	SPACER, (.520 x .870 x .630)	2		
10	12	32834	WASHER, (.9375 x 1.750 x .172)	2		
11	13	33734A 1	LOCKWASHER	2		
12	11	99298	NUT, (.500-20)	2		
13		815471A 3	CABLE ASSEMBLY	1		
15	32	17994	TUBE	1	(OLD DESIGN)	
		43439A01	GUIDE KIT	1		
16		43433	GUIDE	1		
17		43436	ANCHOR	1		
18	10	20518	SET SCREW, (#8-32)	2		
19		90412	WRAPPING, (1.16 Feet Bulk)	1		
20		14705	INSERT	1		
21	12	815472	WASHER	1		
22	11	54947	NUT, (.312-24)	1		
22	11	49910	NUT, (.375-24)	1		

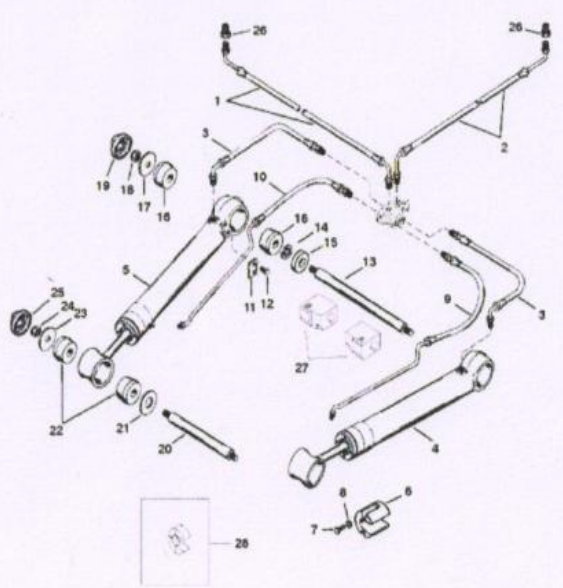
## ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ ΤΡΙΜ ΚΑΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΣΩΛΗΝΕΣ

Προσαρτημένο 42 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729999 ( )



18728

TRIM CYLINDERS AND HYDRAULIC HOSES

Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1	32	95059	HOSE, Black, Hydraulic	1	(CONNECTOR TO PUMP)	
2	32	95059	HOSE, Gray, Hydraulic	1	(CONNECTOR TO PUMP)	
3	32	99904	HOSE	2	(TRIM CYLINDER TO CONNECT)	
4		98704A17	TRIM CYLINDER, Starboard	1		
5		98703A17	TRIM CYLINDER, Port	1		
6		806190A1	ANODE ASSEMBLY	2		
7	10	806290	SCREW, (#10-32 x .625)	4		
8	13	69432	LOCKWASHER, External (#10)	4		
-		87399A 2	OVERHAUL KIT	2		
-		87400A 2	SEAL KIT	2		
9	32	99902	HOSE, Trim Cylinder, Starboard	1		
10	32	99903	HOSE, Trim Cylinder, Port	1		
11		85060	PLATE	2		
12	10	85486	SCREW, (.250-20 x .380) Stainless	4		
13	17	44167A 1	PIN	1		
14	53	805272	RING, Retaining	2		
15	12	44164	WASHER	2		
16	23	44165	BUSHING	4		
17	12	44163	WASHER, (.450 x 1.75 x .12)	2		
18	11	13439 1	NUT, (.4375-20)	2		
19	19	14842	CAP	2		
20	17	44166	PIN	1		
21	12	44164	WASHER	2		
22	23	44165	BUSHING	4		
23	12	44163	WASHER, (.450 x 1.75 x .12)	2		
24	11	34933	NUT, (.437-20) Stainless Steel	2		
25	19	14842	CAP	2		
26	22	805118	FITTING, (.4375 UNF x .4375 Inve)	2		
26	22	808727	CONNECTOR, (.437 UNF To .250)	2		
27		NA	NOT AVAILABLE, Not sold with the	0		
28		NA	NOT AVAILABLE, Not sold with the	0		

## ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΚΙΝΗΤΗΡΙΟΥ ΑΞΟΝΑ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΝΑΖΙΩΝ

Προσαρτημένο 43 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής

Πίνακας Υλικών

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: 08664190 THRU 0F729999 ( )

38866

DRIVESHAFT HOUSING AND DRIVE GEARS

Ref	Class	Part	Description	Qty	Comment	Footnote
1	1589	8868A15	HOUSING ASSEMBLY, Driveshaft	1		7
1	1589	8868A55	HOUSING ASSEMBLY, Driveshaft	1		7
2	16	57920	1	4		
3		16755	SEAL	1		9
4	25	45710	O-RING, (1.424 x .103)	1		9
5	25	62706	O-RING, (.426 x .070)	1	(OLD DESIGN)	9
6	31	815900	BEARING	1		
7	31	87156	BEARING ASSEMBLY, Roller	1		
8	25	62705	O-RING	1		9
9	23	12707A	BUSHING KIT	1		9
10	26	12709	SEAL, DN	1		
11	10	14834A	SCREW	1		9
12	12	19183	WASHER, Fiber	1		9
13		92068A	2	1		
13		92068A	6	1		
14	31	815900	BEARING	1		
15	31	87156	BEARING ASSEMBLY, Roller	1		
16	25	97387	O-RING	1		9
17		86774A	1	1	(OLD DESIGN)	
18	12	19183	WASHER, Fiber	1	(OLD DESIGN)	9
19	10	58640	SCREW, (.375-16 x 1.25)	4		
21	23	87560091	BEARING, Thrust (.091), Red	APR		14
21	23	87560094	BEARING, Thrust (.094), Light Bl	APR		14
21	23	87560097	BEARING, Thrust (.097), Green	APR		14
22	24	17997A	SPRING KIT	1		
23	31	86771	BEARING, Thrust	2		
24	43	807436A	1	1	SNR DF345867 & Below	
24	43	807438A	1	1	SNR DF345867 & Below	
24	43	807437A	1	1	SNR DF345867 & Below	
24	43	826643A	1	1	SNR DF345868 & Up	
24	43	819662A	1	2	SNR DF345868 & Up	
24	43	818665A	1	2	SNR DF345868 & Up	
25	31	86768A	2	1		
26		NSS	NOT SOLD SEPARATE, CLUTCH	1		
26	52	807375A	1	1	SNR DF345868 & Up	
27		NSS	NOT SOLD SEPARATE, SPRING	2		
28	45	96061T	DRIVESHAFT, Upper	1	(Must Use 2 Thrust Collars and 4K)	
28	45	812773T	DRIVESHAFT, Upper	1	(Must Use 2 Thrust Collars and 4K)	
29	23	86770	COLLAR	2	(Must Use 2 Thrust Collars and 4K)	
29	23	86770	COLLAR	1	(Must Use 2 Thrust Collars and 4K)	
30		97351	KEEPER	2	(Must Use 2 Thrust Collars and 4K)	9
30		97351	KEEPER	4	(Must Use 2 Thrust Collars and 4K)	9
31	19	32297	PLUG	1		
32	12	91964	WASHER	4		
33	11	35053	NUT, (.437-20)	4		



## ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ-ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

Προσαρτημένο 44 στην Προσθήκη «4/A» της ΠΕΔ-A-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**Διάγραμμα Δενδρικής Μορφής**

**Πίνακας Υλικών**

MERCURISER (BRAVO THREE)  
Serial Nbr Range: (0664190 THRU 0729999)

38667

UNIVERSAL JOINT/SHIFTER COMPONENTS

Ref	Class	Part	Description	Qty	Parts List Comment	Footnote
1	37	1517490	DECAL SET	1	(BRAVO II)	
1	37	13722990	DECAL SET	1	(BRAVO III)	
1	37	805309A90	DECAL SET	1	(BRAVO III)	
2		12717A 1	COVER ASSEMBLY, Rear	1		
3		12708	SEAL	1		9
4		14497A 2	DETENT ASSEMBLY	1		
5	10	58640	SCREW, (.375-16 x 1.25)	2		
6	10	67158	SCREW, (.375-16 x 1.875)	1		
7		805261A 1	WEAR PAD KIT	1		
8		12711	SHAFT	1		
9		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Shifter Ca	1	SN# 0F345867 & Below	
9	52	607375A 1	CLUTCH AND CAM KIT	1	(Refer to Service Bulletin 2001-17	
10		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Shifter Yo	1	SN# 0F345867 & Below	
10		NSS	NOT SOLD SEPARATE, Shifter Yo	1	SN# 0F345868 & Up	
11	10	805733	SCREW, (.250-28 x 1.00)	AR		14
11	10	64253	SCREW, (.250-28 x 1.250)	AR		14
12	23	12706	SPACER, (.194 x .375)	2		
13	11	35045	NUT, (.250-28)	2		
14		12712	LEVER, Shift	1		
15	10	38615	SCREW, (.250-28 x .750)	1	(Shift Lever)	
15	10	805543	SCREW, (1.25 inch)	1	(Shift Cam)	
16		16459 2	LINK BAR	1		
18	12	20583	WASHER	1		
19	18	21071	COTTER PIN	1		
20		86776	LATCH	1		
21		12784A 4	UNIVERSAL JOINT, Coupling Yoke	1		
22		59830A 1	YOKE ASSEMBLY, Coupling Yoke	1		
23	25	25439	O-RING, (.862 x .103), Coupling	2		9
24		39383T	SOCKET, Center, Coupling Yoke	1		
25		75832A 3	CROSS AND BEARING, Coupling	2		
26		12784T	YOKE, Gear End (Coupling Yoke)	1		
21		12784A10	UNIVERSAL JOINT ASSEMBLY, C	1		
22		59830A 7	YOKE ASSEMBLY, Coupling Yoke	1		
23	25	25439	O-RING, (.862 x .103), Coupling	2		
23	25	35027	O-RING, (1.046), Coupling Yoke	1		
24		39383T	SOCKET, Center, Coupling Yoke	1		
25		75832A 3	CROSS AND BEARING (COUPLI	2		
26		12784T	YOKE, Gear End (Coupling Yoke)	1		
27	11	92004	RING NUT	1		
28		86779A 1	CARRIER ASSEMBLY, Seal	1		
29	26	18816	SEAL, Oil	1		9
30	12	41613	WASHER	1		
31	25	97386	O-RING, (3.609 x 1.39)	1		9
32		86780	RING, Sealing	1		
33	31	86763A 2	BEARING ASSEMBLY, Tapered Ri	1		
34	43	95227T	GEAR (1.501 - 2.001 Ratio) (1.65	1	(27 TEETH - MATES WITH 32 TC	
34	43	819661T	GEAR, Pinion (1.811 - 1.361 Ratio)	1	(27 TEETH - MATES WITH 29 TC	
34	43	819664	GEAR, Pinion (2.201 Ratio) (1.651	1	(23 TEETH - MATES WITH 30 TC	
35	12	44539	WASHER	1		
36	11	97522	NUT, (.625-18)	1		
37		82190A 1	AMIDE ASSEMBLY	1		

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «5» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ  
ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ**  
**ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ**  
**ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**Κινητήρων 502 MAG 425 HP**

<b>A/A</b>	<b>Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (σε €)</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ (σε €)</b>	<b>ΠΑΡ</b>
1	91-99379	ΛΥΧΝΙΑ ΧΡΟΝΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
2	91-16850 A7	ΜΕΤΡ. ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
3	91-854569	ΑΝΑΛΥΤΗΣ	ΤΕΜ	14			(α)
4	91-805747 A2	ΒΥΣΜΑ ΓΕΦΥΡΩΣΕΩΣ	ΤΕΜ	14			(α)
5	91-806901	ΣΥΝΔ. ΓΡΑΜΜ. ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
6	91-38053 A4	ΜΕΤΡ. ΠΙΕΣΕΩΣ ΥΔΡ.ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
7	91-12427	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΝΤΙΖΩΝ	ΤΕΜ	14			(α)
8	91-17256	ΚΛΕΙΔΙ ΣΥΣΦΙΞ. ΣΤΑΥΡΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
9	91-17262 A1	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΝΤΙΖ. ΚΙΜΠΑΛ	ΤΕΜ	14			(α)
10	91-17302	ΑΞΟΝΑΣ ΕΞΩΛΚΕΑ ΝΤΙΖΩΝ	ΤΕΜ	14			(α)
11	91-29310	ΠΛΑΚΑ ΕΞΩΛ.ΡΣΥΛ.ΚΙΜΤΤΑΛ	ΤΕΜ	14			(α)
12	91-37299 A1	ΓΡΑΣΑΔ. ΚΟΥΜΠΛΙΚ	ΤΕΜ	14			(α)
13	91-38053 A4	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΥΔΡΑΥΛ. ΤΙΜΟΝ.	ΤΕΜ	14			(α)
14	44357 A2	ΜΑΓΟΥΛΑ ΠΑΥΣΕΩΣ	ΤΕΜ	14			(α)
15	91-45497 A1	ΕΣΩΛΚΕΑΣ ΦΥΣΟΥΝ, ΚΙΜΠΑΛ	ΤΕΜ	14			(α)
16	91-52915 A6	ΜΕΤΡΗΤ. ΑΝΤΛΙΑΣ ΤΡΙΜ	ΤΕΜ	14			(α)
17	91-63616	ΕΞΩΛΚ. ΡΟΥΛΕΜΑΝ	ΤΕΜ	14			(α)
18	91-63209	ΛΑΜΠΑ ΕΙΣΑΓ. ΡΟΥΛΕΜΑΝ	ΤΕΜ	14			(α)
19	91-68274	ΔΥΝΑΜΟΚΛΕΙΔΟ 150LB	ΤΕΜ	14			(α)
20	91-76675 T1	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΜΕΡ ΚΑΘΟΔΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
21	91-78310	ΠΟΛΥΣΦΗΝΟ ΕΞΣΛ.	ΤΕΜ	14			(α)

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ
		ΚΑΜΠΙΝΟΣ					
22	91-805057 A2	ΑΞΟΝΑΣ ΕΥΘΥΓ. ΤΡΑΥΣΟΜ.	ΤΕΜ	14			(α)
23	91-805457 T1	ΕΡΓΑΛ. ΑΦΑΙΡ. ΠΑΞΙΜ. ΠΡΟΠΕΛΑΣ	ΤΕΜ	14			(α)
24	91-806908 A1	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΜΕΤΡΗΤΗ ΥΔΡΑΥΛ. ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
25	91 -818162	ΠΡΟΣ. ΔΑΚΤΥΛ. ΚΙΜΠΑΛ	ΤΕΜ	14			(α)
26	91-818169	ΕΞΩΛ. -//-	ΤΕΜ	14			(α)
27	91 -821709	ΕΞΩΛ. ΠΑΞΙΜΑΔΙ ΜΠΟΥΚΑΛΑΣ	ΤΕΜ	14			(α)
28	91-811907	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ. ΜΙΚΡΟΣ	ΤΕΜ	14			(α)
29	91-811908	-//- ΜΕΣΑΙΟΣ	ΤΕΜ	14			(α)
30	91-811909	Ή- ΜΕΓΑΛΟΣ	ΤΕΜ	14			(α)
31	91-83155	ΣΥΓΚΡΑΤ. ΦΥΓ.ΜΙΤΡΗΣΗΣ	ΤΕΜ	14			(α)
32	91-43559	-//- ΑΞΟΝΑ ΠΟΔΙΟΥ	ΤΕΜ	14			(α)
33	91-832227	QUICKSILVER ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦΙΑΚΟ	ΤΕΜ	14			(α)

## 2. Κινητήρων VOLVO PENTA D6AQ / Ποδαρικών / TRANSOM

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ
1	885493	LOCK PIN ΕΚΕΝΤΡΟΦΟΡΟΥ	ΤΕΜ	2			(β)
2	885500	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΡΑΚΟΡ	ΤΕΜ	2			(β)
3	885504	LOCK PIN ΣΤΡΟΦΑΛΟΥ	ΤΕΜ	2			(β)
4	885509	TORX E-20	ΤΕΜ	2			(β)
5	885533	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΙΕΣΗΣ	ΤΕΜ	2			(β)
6	885536	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΙΕΣΗΣ	ΤΕΜ	2			(β)
7	885539	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΙΕΣΗΣ	ΤΕΜ	2			(β)
8	3849613	ΤΡΟΜΠΑ ΠΙΕΣΗΣ	ΤΕΜ	2			(β)
9	3849615	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ ΙΜΑΝΤΑ ΚΟΜΠΡΕΣΟΡΑ	ΤΕΜ	2			(β)
10	9814013	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΠΕΚ	ΤΕΜ	2			(β)

A/A	Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ ( A/O ή P/N - NCAGE )	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ( σε € )	ΣΥΝΟΛΟ ( σε € )	ΠΑΡ
11	21310283	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΟΜΠΡΕΣΟΡΑ	ΤΕΜ	2			(β)
12	885633	ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΗΣ ΡΟΠΗΣ	ΤΕΜ	2			(β)
13	3588346	ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΓΙΑ ΜΠΕΚ	ΤΕΜ	2			(β)
14	885490	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΡΑΚΟΡ	ΤΕΜ	2			(β)
15	9996398	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ ΠΙΕΣΗ ΛΑΔΙΟΥ	ΤΕΜ	2			(β)
16	9990263	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΓΙΑ ΠΙΕΣΗ ΛΑΔΙΟΥ	ΤΕΜ	2			(β)
17	885595	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΠΟΔΙΟΥ	ΤΕΜ	2			(β)
18	885597	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΤΕΜ	2			(β)
19	3588044	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ	ΤΕΜ	2			(β)
20	3810152	ΤΡΟΜΠΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΔΙΟΥ	ΤΕΜ	2			(β)
21	885753	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΤΡΟΜΠΑΣ	ΤΕΜ	2			(β)

### 3. Κινητήρες Διαφόρων Τύπων

α. Τύποι Κινητήρων:

- (1) MERCURY VERANTO 300 HP.
- (2) YAMAHA 300 HP.

β. Ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει στην τεchnοοικονομική του προσφορά, αναλυτικό Πίνακα απαιτήσεων / προτάσεων ανά Μονάδα ΕΔ, για το σύνολο των κινητήρων, σύμφωνα με τη διαμόρφωση των Πινάκων των παρ. 1 και 2 του παρόντος.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Οι πίνακες ( συγκεκριμένα είδη και ποσότητες ) συντάχθηκαν με βάση τα διάφορα στοιχεία που έχουν προσδιορισθεί από την μέχρι σήμερα αποκτηθείσα εμπειρία του προσωπικού ( χειριστές – τεχνίτες ) των μονάδων που χρησιμοποιούν τα σκάφη / κινητήρες.

(α) Η ποσότητα υπολογίζεται ένα τεμάχιο ανά Μονάδα που διαθέτει σκάφος με κινητήρα τύπου 502 MAG 425 HP και 13° ΛΤΧ.

**(β)** Η ποσότητα υπολογίζεται ένα τεμάχιο για κάθε Μονάδα που διαθέτει σκάφος με κινητήρα τύπου VOLVO PENTA D6AQ\_και 13<sup>ο</sup> ΛΤΧ.

2. Όλα τα στοιχεία αυτά αναφέρονται για την διευκόλυνση του οικονομικού φορέα που θα αναλάβει την προμήθεια για την κάλυψη των απαιτήσεων και θα αποτελέσουν αντικείμενο της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ).

3. Κατά την σύναψη των εκάστοτε εκτελεστικών συμβάσεων θα προσδιορίζονται επ ακριβώς οι συμβατικές υποχρεώσεις (συγκεκριμένα είδη και ποσότητες) του οικονομικού φορέα.

4. Κατ' επέκταση ο προμηθευτής για την αξιολόγηση της οικονομικής του προσφοράς, θα καταθέσει προσφορά σε μορφή «τιμοκαταλόγου» για το σύνολο των αναγραφόμενων ειδών του παρόντος και των αντίστοιχων που θα κατατεθούν για το σύνολο των κινητήρων της παρ. 3.

5. Δυνατόν να τροποποιηθούν μερικώς τα είδη και οι ποσότητες κατά την σύναψη της Συμφωνίας Πλαίσιο σύμφωνα με τις προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία [ ΓΕΣ/ΔΕΔ - ΔΜΧ (κατά περίπτωση) ] και συμφωνηθεί με τον οικονομικού φορέα.

6. Διευκρινίζεται ότι ο «Ενδεικτικός ΚΩΔΙΚΟΣ (Α/Ο ή Ρ/Ν - NCAGE)» δεν έχει δεσμευτικό χαρακτήρα καθόσον, λόγω της εμπειρίας που έχει αποκτηθεί μέχρι σήμερα υπάρχει μεγάλη πιθανότητα όπως, εντός της χρονικής διάρκειας από δημοσίευσης της διαγωνιστικής διαδικασίας μέχρι την κατακύρωση / υπογραφή της Συμφωνίας Πλαίσιο (ΣΠ) αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος αυτής (ΣΠ), να τροποποιηθεί. Απαράβατο όρο αποτελεί η έγγραφη δέσμευση του οικονομικού φορέα (Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης - CoC) όπως το περιγραφόμενο υλικό (ονομασία στη στήλη με τίτλο «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»), ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.



ΠΡΟΣΘΗΚΗ «6» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ  
ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ**  
**ΠΕΡΙΟΔΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ / ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ**  
**ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ ΣΚΑΦΟΥΣ**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (εργατώρες)	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
<b>ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup> : ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ - ROLL BAR</b>			
1	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	1	
2	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΠΑΚΙΟΥ	2	
3	ΒΑΨΙΜΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΑ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	32	
4	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΜΗΧ/ΟΥ	32	
5	ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ	8	
6	ΒΑΨΙΜΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ	1	
7	ΚΟΨΙΜΟ ΑΚΡΩΝ ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ	2	
8	ΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑ ΜΟΝΩΣΗΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΜΕ ΚΑΡΦΙΔΕΣ	16	
9	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΑΠΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ	0,5	
10	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ΑΝΤΛΙΩΝ ΠΤΕΡΥΓΙΩΝ ΥΔΡΟΛΙΣΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΩΝ TRIM	4	
11	ΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑ ΜΟΝΩΣΗΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΝΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΡΥΜΝΗ ΜΕ ΚΑΡΦΙΔΕΣ	12	
12	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ	32	
13	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΣΕΝΤΙΝΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ΥΓΡΩΝ TRIM-FLAPS	0,5	
14	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΝΕΟΥ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΜΗΧ/ΟΥ ΜΕ ΜΕΝΤΕΣΕΔΕΣ-ΑΜΟΡΤΙΣΕΡ ΑΝΥΨΩΣΗΣ-ΚΛΕΙΣΤΡΑ-ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΙΝΟΧ	16	
15	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ROLL BAR/ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ ΦΩΤΩΝ ΝΑΥΣΙΠΛΟΙΑΣ/ΡΑΝΤΑΡ/ΚΕΡΑΙΑΣ	16	
16	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΡΜΩΣΗ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΚΑΦΟΥΣ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ROLL BAR	64	
17	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ HELISTEEL	4	
18	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΠΙΣΩ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	1	
19	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΑΤΙ ΒΥΘΟΜΕΤΡΟΥ	4	
<b>ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>: ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ «ΚΟΥΒΕΡΤΑ» - ΓΑΣΤΡΑ</b>			
1	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ ΧΤΥΠΗΜΑΤΩΝ ΙΠΠΩΝ	8	
2	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ ΠΛΑΙΝΩΝ ΧΤΥΠΗΜΑΤΩΝ	8	

3	ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΤΡΥΠΕΣ ΚΟΝΣΟΛΑΣ ΑΠΟ ΑΣΥΡΜΑΤΟ	3	
4	ΣΥΣΦΙΞΗ-ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΟΝΣΟΛΑΣ	8	
5	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΑΙΝΩΝ ΚΑΠΑΚΙΩΝ	4	
6	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΘΥΡΙΔΑΣ ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΚΟΝΣΟΛΑ	1	
7	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΧΤΥΠΜΑΤΩΝ ΚΟΝΣΟΛΑΣ	2	
8	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΑΠΩΝ ΣΤΙΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΥΔΑΤΩΝ	0,5	
9	ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΒΑΣΗΣ ΠΥΡΟΒΟΛΟΥ	16	
10	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ ΕΞΕΔΡΑΣ	4	
11	ΑΝΤΙΟΣΜΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	32	
12	ΥΦΑΛΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ	8	
13	ΣΤΟΚΑΡΙΣΜΑ ΠΛΩΡΗΣ	8	
14	ΣΤΟΚΑΡΙΣΜΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΩΝ ΓΑΣΤΡΑΣ	8	
15	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΛΩΡΗΣ	4	
16	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ	32	
17	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ ΣΤΕΓΑΝΩΝ	8	
18	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ ΜΠΙΝΤΑΣ ΠΛΩΡΗΣ	2	
19	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΠΛΩΡΗΣ	8	
20	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΡΤΑΚΙ ΚΟΝΣΟΛΑΣ	0,5	
21	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΑΙΝΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΠΟΡΤΑΚΙΑ	0,5	
22	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΜΑΝΤΕΣ ΠΟΔΙΩΝ	8	
23	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΕΡΟΥΛΙΩΝ ΙΠΠΩΝ	4	
24	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΠΥΡΟΒΟΛΟΥ	4	
25	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ΙΠΠΩΝ	16	
26	ΕΞΑΡΜΩΣΗ ΚΑΠΑΚΙΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ	24	
27	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΝΕΩΝ ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ	8	
<b>ΜΕΡΟΣ 3<sup>ο</sup>: ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ</b>			
1	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΜΠΑΛΟΝΙΟΥ ΚΑΙ ΚΟΨΙΜΟ ΚΑΙ ΚΟΛΛΗΜΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ	350	
<b>ΜΕΡΟΣ 4<sup>ο</sup>: ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ – ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>			
1	ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	1	
2	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	1	
3	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	2	
4	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	4	

<b>ΜΕΡΟΣ 5<sup>ο</sup>: ΦΟΡΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ( ΤΡΕΪΛΕΡ )</b>			
1	ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ	24	
2	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΩΝ	8	

### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

1. Ο Πίνακας περιλαμβάνει τις κυριότερες (ενδεικτικές) εργασίες με ανάλυση εργατωρών (ΕΩ) ανά είδος εργασίας.
2. Κατά την επιθεώρηση του σκάφους προ της ενάρξεως των εργασιών δυνατόν να διαπιστωθούν εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στον εν λόγω πίνακα. Στην περίπτωση αυτή ισχύουν τα αναφερόμενα στην αντίστοιχη παράγραφο της προδιαγραφής.
3. Διευκρινίζεται ότι, η «**ενδεικτική διάρκεια**» αποτελεί παράμετρο της προσφοράς του οικονομικού φορέα που θα αξιολογηθεί για την διασφάλιση της ίσης μεταχείρισης κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάδειξης μειοδότη, πλην όμως, δεν αποτελεί δεσμευτικό παράγοντα και δύναται να τροποποιηθεί (**αύξηση / μείωση έως και 30%**) μέχρι την έκδοση σχετικής **κατακυρωτικής απόφασης** προ της σύναψης της **εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης**.



ΠΡΟΣΘΗΚΗ «7» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ  
ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ**  
**ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

1. Το κόστος εργασιών ανά σκάφος, υπολογίζεται με βάση τις παρακάτω παραμέτρους:

α. Χρόνος - Διάρκεια επιθεώρησης, συντήρησης, αποκατάστασης φθοράς ή βλάβης ( σε εργατοώρες ) ενός σκάφους, ( Δ ). Επισημαίνεται ότι, η ενδεικτική διάρκεια των εργασιών συντήρησης και επισκευής του σκάφους, φαίνεται στο σχετικό Παράρτημα με τίτλο «Ενδεικτικό διάγραμμα Ροής Περιοδικής Συντήρησης, Ανακατασκευής / Εκσυγχρονισμού και Επισκευών 3<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> Κλιμακίου».

Διευκρινίζεται ότι, η «ενδεικτική διάρκεια» αποτελεί παράμετρο της προσφοράς του οικονομικού φορέα που θα αξιολογηθεί για την διασφάλιση της ίσης μεταχείρισης κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάδειξης μειοδότη, πλην όμως, δεν αποτελεί δεσμευτικό παράγοντα και δύναται να τροποποιηθεί (αύξηση / μείωση έως και 30%) μέχρι την έκδοση σχετικής κατακυρωτικής απόφασης προ της σύναψης της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης.

β. Αποζημίωση εργατοώρας ( ΕΩ ) ( σε ευρώ ), ( ΑΕΩ ), το ύψος της οποίας θα αποτελεί αντικείμενο της οικονομικής προσφοράς κατά την φάση σύναψης της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης, ενώ θα αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας.

γ. Αριθμός τεχνιτών ανά ειδικότητα, που χρησιμοποιούνται ανά σκάφος, ( Τ ).

δ. Χώρος εργασιών ( ναυπηγείο εταιρείας ή Έδρα Μονάδας ).

2. Συγκεκριμένα, **το εκτιμώμενο ελάχιστο κόστος ( Κ )** ανά είδος εργασίας ( συντήρησης – επισκευής κατά ειδικότητα τεχνίτη ) στο σκάφος δίδεται από το τύπο:

$$K = T * ( A E \Omega ) * \Delta$$

Στη περίπτωση αυτή το **συνολικό κόστος** προκύπτει από το άθροισμα των επιμέρους κοστολογίων, ανά είδος εργασίας (κατά ειδικότητα)

3. Ενώ, το **εκτιμώμενο ελάχιστο κόστος ( Κ )** ανά σκάφος στην έδρα της μονάδος από προσωπικό της εταιρείας, δίδεται από το τύπο:

$$K = T * ( A E \Omega ) * \Delta + M + \Delta * A E \Delta$$

όπου,

α. Ατομικά έξοδα διαβίωσης ( σε ευρώ ), ( ΑΕΔ ), το ύψος των οποίων θα αποτελεί αντικείμενο της οικονομικής προσφοράς κατά την υποβολή αυτής

κατά τη φάση (call offs) σύναψης της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης, ενώ θα αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας.

**β.** Μεταφορικά έξοδα προσωπικού, συλλογών, ειδικών εργαλείων και ανταλλακτικών (σε ευρώ) (M), το ύψος των οποίων δεν θα αποτελέσει αντικείμενο της οικονομικής προσφοράς (θα θεωρηθεί σταθερό) κατά την φάση αξιολόγησης, λόγω αδυναμίας προσδιορισμού. Θα αξιολογούνται κατά τη φάση (call offs) σύναψης της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης, ενώ θα αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στους Ειδικούς Όρους της διαδικασίας.

**γ.** Λοιπά, όπως παράμετροι παρ. 1.

**4.** Διευκρινίζεται ότι, όλες οι υποχρεώσεις της εταιρείας για την «επί τόπου παροχή τεχνικής βοήθειας» αναφέρονται για τις περιοχές ν. ΛΗΜΝΟΥ, ν. ΛΕΣΒΟΥ, ν. ΧΙΟΥ, ν. ΣΑΜΟΥ, ν. ΚΩ, ν. ΡΟΔΟΥ και Ν. ΠΕΡΑΜΟΥ, ΑΤΤΙΚΗΣ. Η συνδρομή των Μονάδων, περιορίζεται μόνο στην διάθεση κατάλληλου προσωπικού και μεταφορικού μέσου για την προώθηση του προσωπικού και των υλικών (συλλογών, ειδικών εργαλείων, ανταλλακτικών, κλπ) της εταιρείας, από το σημείο αφίξεως στο νησί (αεροδρόμιο, λιμάνι, κλπ) ή την έδρα της Μονάδος, στον χώρο του σκάφους.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «8» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ  
ΠΕΔ-Α-00598/2Η ΕΚΔΟΣΗ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ**  
**ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ / ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ,**  
**ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ 3<sup>ου</sup> - 5<sup>ου</sup> ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ ΣΚΑΦΟΥΣ**

**ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup> ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ - ROLL BAR**

ΑΑ	Όνομασία Υλικού - Ανταλλακτικού - Αναλωσίμου	Τρόπος Προσδιορισμού Υλικού (4)	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	Ενδεικτική Απαιτούμενη Ποσότητα (ανά σκάφος)	Κόστος ΜΜ (σε €)	Συνολικό Κόστος (σε €)	Παρ
1	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑΣ (ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΛΥΤΗ 2% ΣΤΟΥΣ 18° - 24° C)	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	10			
2	ΥΑΛΟΠΙΛΗΜΑ CSM	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	20			
3	ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ ΣΤΕΡΕΑΣ ΜΟΡΦΗΣ	Δείγμα Προμηθευτή	ΠΑΝΕΛ	1			
4	ΛΑΜΑΡΙΝΑ ΚΟΜΕΝΗ ΣΤΟ LASER ΔΙΑΤΡΗΤΗ ΠΑΧΟΥΣ 2ΜΜ ΜΕ ΟΠΕΣ 5ΜΜ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	1			
5	ΧΡΩΜΑ ΓΕΛΗΣ 7042 24 - 48 ΩΡΩΝ	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	5			
6	ΜΟΝΩΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΑΛΥΨΗ ΑΚΡΩΝ	Δείγμα Προμηθευτή	ΡΟΛΟ	1			
7	ΜΕΝΤΕΣΕΔΕΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	2			
8	ΣΥΡΤΕΣ	Δείγμα Προμηθευτή		2			
9	ΚΑΤΑΒΑΤΕΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	2			
10	ΑΜΟΡΤΙΣΕΡ ΑΕΡΙΟΥ ΜΠΟΥΚΑΛΕΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΑ 550ΚΝ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	2			
11	ΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΠΟΥΚΑΛΕΣ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	4			
12	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 2,2 CM ΚΑΙ ΠΑΧΟΥΣ 2ΜΜ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	1			
13	ΚΙΤ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	1			
14	ΣΩΛΗΝΕΣ HELISTEEL 1 1/4"	Δείγμα Προμηθευτή	ΜΕΤΡΑ	6			

15	ΣΩΛΗΝΕΣ HELISTEEL 1"	Δείγμα Προμηθευτή	ΜΕΤΡΑ	5			
16	ΦΩΤΑ ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑΣ 12V	Δείγμα Προμηθευτή	ΣΕΤ	1			
17	ΣΩΛΗΝΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ROLL BAR ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 50MM ΚΑΙ ΠΑΧΟΥΣ 2MM	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	1			

### ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup> ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ "ΚΟΥΒΕΡΤΑ" - ΓΑΣΤΡΑ

ΑΑ	Όνομασία Υλικού - Ανταλλακτικού - Αναλωσίμου	Τρόπος Προσδιορισ μού Υλικού (4)	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	Ενδεικτική Απαιτούμεν η Ποσότητα (ανά σκάφος)	Κόστος ΜΜ (σε €)	Συνολικό Κόστος (σε €)	Παρ
1	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑΣ (ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΛΥΤΗ 2% ΣΤΟΥΣ 18° - 24° C)	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	10			
2	ΧΡΩΜΑ ΓΕΛΗΣ 7042 6 - 24 ΩΡΩΝ	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	15			
3	LIGHT PRIMER (ΑΝΤΙΣΜΩΤΙΚΟ) ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΜΕ ΚΑΤΑΛΥΤΗ 3:1	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	10			
4	ΥΦΑΛΟΧΡΩΜΑ (ΜΑΥΡΟ)	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	5			
5	ΔΙΑΛΥΤΙΚΟ	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	1			
6	ΙΜΑΝΤΑΣ ΙΠΠΟΥ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	4			
7	ΤΑΠΕΤΣΑΡΙΕΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ ΝΕΟΥ ΤΥΠΟΥ	Δείγμα Προμηθευτή	ΜΕΤΡΑ	2			
8	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ (ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΛΥΤΗ 2% ΣΤΟΥΣ 18° - 24° C)	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	15			
9	ΥΑΛΟΠΙΛΗΜΑ CSM ΚΑΤΑΣΚ. ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	15			
10	ΧΡΩΜΑ ΓΕΛΗΣ 7042 ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ 6 - 24 ΩΡΩΝ	Δείγμα Προμηθευτή	ΚΙΛΑ	4			
11	ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΠΛΩΡΗΣ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	1			



**ΜΕΡΟΣ 3<sup>ο</sup> ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ**

ΑΑ	Όνομασία Υλικού - Ανταλλακτικού - Αναλωσίμου	Τρόπος Προσδιορισμού Υλικού (4)	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	Ενδεικτική Απαιτούμενη Ποσότητα (ανά σκάφος)	Κόστος ΜΜ (σε €)	Συνολικό Κόστος (σε €)	Παρ
1	ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟΙ GREY NERPTUNE PENNEL FLIPO 1670 DTEX (M)	Δείγμα Προμηθευτή	ΜΕΤΡΑ	46			
2	ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟΙ ΣΤΗΝ ΓΑΣΤΡΑ	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	18			
3	ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΤΙΚΟ ΠΑΧΟΥΣ ΑΥΛΑΚΩΣΕΩΝ 5MM	Δείγμα Προμηθευτή	ΜΕΤΡΑ	18			
4	ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΥΣΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΓΚΡΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 90MM X 24MM	Δείγμα Προμηθευτή	ΜΕΤΡΑ	40			
5	ΜΠΟΥΤΟΥΖΙΕΡΑ	Δείγμα Προμηθευτή	ΜΕΤΡΑ	2,5			
6	ΚΡΙΚΟΙ ΣΧΟΙΝΟΦΟΡΟΙ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΓΚΡΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 96MM X 175MM X 22MM	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	26			
7	ΘΗΚΕΣ ΝΕΟΠΡΕΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 30MM X 5MM X 15MM	Δείγμα Προμηθευτή	ΤΕΜ	10			

**ΜΕΡΟΣ 4<sup>ο</sup> ΦΟΡΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (ΤΡΕΪΛΕΡ)**

ΑΑ	Όνομασία Υλικού - Ανταλλακτικού - Αναλωσίμου	Τρόπος Προσδιορισμού Υλικού (4)	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	Ενδεικτική Απαιτούμενη Ποσότητα (ανά σκάφος)	Κόστος ΜΜ (σε €)	Συνολικό Κόστος (σε €)	Παρ
1	ΒΑΛΒΙΔΑ ΣΚΑΛΙΕΡΑ	Τεχνικό φυλλάδιο	ΤΕΜ	1			
2	ΦΥΣΟΥΝΑ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ	Τεχνικό φυλλάδιο	ΤΕΜ	1			
3	ΒΑΛΒΙΔΑ ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Τεχνικό φυλλάδιο	ΤΕΜ	1			

4	ΚΥΛΙΝΔΡΑΚΙΑ ΤΡΟΧΩΝ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	80			
5	ΣΠΙΡΑΛ ΑΕΡΑ 8mm	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	2			
6	ΧΟΥΦΤΑ ΑΕΡΑ ΑΠΛΕΣ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	2			
7	ΣΙΑΓΟΝΕΣ ΘΕΡΜΟΥΙΤ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	10			
8	ΑΝΤΛΙΑ ΦΡΕΝΟΥ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	1			
9	ΔΟΧΕΙΟ ΑΝΤΛΙΑΣ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	1			
10	ΥΓΡΑ ΦΡΕΝΩΝ	Τεχνικό φυλλάδιο	ΛΙΤΡΑ	4			
11	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	1			
12	ΜΑΡΚΟΥΤΣΙ ΑΕΡΟΣ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	1			
13	ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΕΡΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	1			
14	ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	6			
15	ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	6			
16	ΤΣΙΜΟΥΧΕΣ ΤΡΟΧΟΥ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	6			
17	ΚΙΘΑΡΑ ΚΟΜΠΛΕ	Τεχνικό φυλλάδιο	TEM	6			
18	ΓΡΑΣΟ	Τεχνικό φυλλάδιο	ΛΙΤΡΑ	2			

### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

1. Η «Ενδεικτική Απαιτούμενη Ποσότητα (ανά σκάφος)» δύναται να τροποποιηθεί ως προς πραγματική απαιτούμενη ποσότητα (που θα διαπιστωθεί μετά την σχετική επιθεώρηση του σκάφους) και σε ποσοστό που δεν θα υπερβαίνει το -30% έως +30% (και σε ακέραια μονάδα με στρογγυλοποίηση προς τα επάνω), κατά την υποβολή προσφοράς (call offs) για την σύναψη της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης.
2. Τα «**δείγματα προμηθευτή**» κατατίθενται υποχρεωτικά όπως προσδιορίζονται στη παρούσα Προσθήκη και τους Ειδικούς Όρους, με την τεχνική προσφορά για αξιολόγηση από την αρμόδια επιτροπή εμπειρογνομόνων.
3. Η αρμόδια Επιτροπή Εμπειρογνομόνων δύναται να ζητήσει επιπρόσθετες εξηγήσεις και λοιπά τεχνικά στοιχεία προκειμένου να ολοκληρωθεί η τεχνική αξιολόγηση των προσφορών.
4. Εναλλακτικά, είναι δυνατή η υποβολή συγκεκριμένων αναλυτικών τεχνικών φυλλαδίων / BROCHURES που αποδίδουν από τον αντίστοιχο κατασκευαστικό οίκο με ακρίβεια, τα χαρακτηριστικά και τις προδιαγραφές / επιδόσεις του προτεινόμενου υλικού, αντί της κατάθεσης του δείγματος του Προμηθευτή.

### ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Για την οργάνωση και διεξαγωγή της εκπαίδευσης στη συντήρηση και επισκευή για όλα τα κλιμάκια (1<sup>ο</sup> – 3<sup>ο</sup>) προτείνονται :

1. **Διάρκεια Εκπαίδευσης** : Η εκπαίδευση που θα πραγματοποιηθεί θα έχει διάρκεια .....[2]..... εργασίμων ημερών και με ωράριο από 08:00 έως τις 14:30.

2. Το προτεινόμενο **πρόγραμμα εκπαίδευσης** ανά ημέρα είναι το :

α. Δευτέρα ....[3]....  
 08:00 έως 08:45 .....[4].....  
 08:55 έως 09:40 .....[4].....  
 κ.λπ.

β. Τρίτη .....  
 .....  
 .....  
 κ.λπ.

3. Τα **εκπαιδευτικά βοηθήματα** που θα χρησιμοποιηθούν για την όλη εκπαίδευση και τα οποία θα διανεμηθούν δωρεάν στους εκπαιδευόμενους είναι :

α. Εγχειρίδιο Χειρισμού  
 β. Εγχειρίδιο Συντήρησης 2<sup>ο</sup> Κλιμακίου  
 γ. ....[5].....

4. Θα χρησιμοποιηθεί κατά την εκπαίδευση το παρακάτω **εκπαιδευτικό προσωπικό**

α. ....[6]..... Απόφοιτοι ΤΕΙ για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων :

(1) .....[7].....  
 (2) .....[7].....  
 (3)

β. ....[6]..... Απόφοιτοι ΑΕΙ για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων :

(1) .....[7].....  
 (2) .....[7].....

γ. ....[6].... Απόφοιτοι Κατωτέρων Σχολών ή Υπάλληλοι της  
.....[8]..... για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων :

(1) .....[7].....

(2) .....[7].....

5. **Λοιπά** (κατά την κρίση της εταιρείας)

Υπογραφή  
Νόμιμου Εκπροσώπου

Τίθεται Σφραγίδα

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ**

1. Αναγράφεται το προσφερόμενο Υλικό ή η Συσκευή ή το Μηχάνημα
2. Αναγράφεται η διάρκεια εκπαίδευσης σε ημέρες
3. Αναγράφεται η ημερομηνία που αντιστοιχεί η συγκεκριμένη μέρα
4. Αναγράφεται το αντικείμενο της εκπαίδευσης
5. Αναγράφονται κατά σειρά όλα τα βοηθήματα που θα χρησιμοποιηθούν
6. Αναγράφονται αριθμητικώς και ολογράφως ο αριθμός των εκπαιδευτών που θα έχουν τα αντίστοιχα προσόντα
7. Αναγράφονται τα μαθήματα που θα διδαχθούν από τη συγκεκριμένη κατηγορία εκπαιδευτών
8. Αναγράφεται η επωνυμία της εταιρίας ή του φορέα ή της επιχείρησης.

**ΠΙΝΑΚΑΣ**  
**ΤΕΧΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ**  
**ΝΕΩΝ ΥΛΙΚΩΝ**

1. Στοιχεία σχετικά με το κόστος κύκλου ζωής των προτεινόμενων για προμήθεια υλικών σε βάθος χρόνου 5 ετών, πλην των κινητήρων για τους οποίους θα είναι 15 έτη:

α. **Κόστος Έρευνας – Ανάπτυξης (C1)**

Εφόσον απαιτείται

β. **Κόστος Απόκτησης (C2)**

$$(1) \quad C_2 = C_A + C_B + C_\Gamma + C_\Delta + C_E + C_{\Sigma T}$$

(2)  $C_A$  = Κόστος της βασικής σύνθεσης (για πλήρη και ασφαλή λειτουργία) του υπό προμήθεια υλικού. (Για τους κινητήρες, μόνο ο κινητήρας).

(3)  $C_B$  = Κόστος Βασικών Παρελκομένων – Εξαρτημάτων (που απαιτείται να συνοδεύουν το υλικό με την βασική του σύνθεση, εφ' όσον απαιτούνται) (Για τους κινητήρες συμπεριλαμβάνονται αναλυτικά και κατά περίπτωση όπου απαιτούνται, STERN DRIVE (Ποδαρικό) και ο περιγραφόμενος εξοπλισμός στις παρ. 4.1.1.2.3.1.1 έως 4.1.1.2.3.1.10 του κύριου μέρους της προδιαγραφής).

(4)  $C_\Gamma$  = Βιβλιογραφία – Τεχνικά Εγχειρίδια Υποστήριξης Επισκευών – Εικονογραφημένοι κατάλογοι – σε Hard Copy – CD-Software.

(5)  $C_\Delta$  = Εκπαίδευση Προσωπικού σαφώς διακριτή ανά Κλιμάκιο συντηρήσεως (1<sup>ο</sup> έως 3<sup>ο</sup> για λοιπά υλικά και 1<sup>ο</sup> έως 5<sup>ο</sup> για τους κινητήρες) σύμφωνα με την ανάλυση στους ορισμούς των Ειδικών Όρων.

(6)  $C_E$  = Κόστος Ανταλλακτικών (Αρχικής Υποστήριξης) για την κάλυψη απαιτήσεων 3 πρώτων ετών.

(7)  $C_{\Sigma T}$  = Κόστος Αναγκαίων Συλλογών Επισκευών – Τεχνικής Υποστήριξης 3ου - 4ου - 5ου Κλιμακίου και Ιδιοσυλλογών διακρίβωσης καθώς και κόστος λοιπών συλλογών Τεχνικής Υποστήριξης. (Μόνο για τους κινητήρες και συμπληρωματικώς των υφισταμένων).

γ. **Λειτουργικό Κόστος (C3)**

(1) Για τον υπολογισμό των συγκεκριμένων στοιχείων που αφορά μόνο στους κινητήρες, να ληφθούν υπόψη τα εξής δεδομένα:

- (α) Συνεχή ταχύτητα πλεύσης: 25 κόμβοι.
- (β) Ωφέλιμο φορτίο: 1.700 κιλά.
- (γ) Κατάσταση θαλάσσης (Sea State – SS): 2 – 3
- (δ) Διάρκεια: μια (1) ώρα.
- (ε) Εκτιμώμενη ετήσια λειτουργία των κινητήρων 150

ώρες.

(στ) Υπολογισμός τιμών καυσίμων (στην οικονομική προσφορά) με βάση τα στοιχεία τιμών αγοράς έως 10 ημέρες προ της ημερομηνίας υποβολής της προσφοράς και τα αντίστοιχα λοιπά στοιχεία της οικονομικής προσφοράς.

$$(2) \quad C_3 = C_{\text{FUEL}} + C_{\text{LUB}} + C_{3,\text{ΣΥΠ}}$$

(3)  $C_{\text{FUEL}}$  = Κόστος κατανάλωσης καυσίμων.

(4)  $C_{\text{LUB}}$  = Κόστος κατανάλωσης λιπαντικών.

(5)  $C_{3\text{ ΣΥΠ}}$  = Κόστος ανταλλακτικών (επιπλέον των αναφερομένων με τον συμβολισμό  $C_2 C_E$ ).

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

(1) Για τον υπολογισμό των συγκεκριμένων στοιχείων που αφορά μόνο στους κινητήρες, να ληφθούν υπόψη τα εξής δεδομένα:

- (α) Συνεχή ταχύτητα πλεύσης: 25 κόμβοι.
- (β) Ωφέλιμο φορτίο: 1.700 κιλά.
- (γ) Κατάσταση θαλάσσης (Sea State – SS): 2 – 3
- (δ) Διάρκεια: μια (1) ώρα.
- (ε) Εκτιμώμενη ετήσια λειτουργία των κινητήρων 150

ώρες.

$$(2) \quad C_4 = C_{EE} + C_{IE} + C_{\text{ΚΛ}}^{\text{ΕΠ}} + C_A$$

(3)  $C_{EE}$  = Κόστος Εγκαταστάσεων Τεχνικής Υποστήριξης (συμπληρωματικών των υφισταμένων).

(4)  $C_{\Delta I}$  = Κόστος Διακρίβωσης Ιδιοσυλλογών – Εργαλείων.

κλιμακίων. (5)  $C_{\text{ΕΠ}}^{\text{ΚΛ}}$  = Κόστος Συντήρησης-Επισκευών 3<sup>ου</sup> και 4<sup>ου</sup>

κλιμακίων. (6)  $C_A$  = Κόστος Ανταλλακτικών Επισκευών 3<sup>ου</sup> και 4<sup>ου</sup>

ε. **Κόστος Απόσυρσης (C5)**

Αφορά το συνολικό κόστος που θα προκύψει από την απόσυρση του υλικού. 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 συνυπολογίζετε το κόστος της εκποίησης του σιδήρου του υλικού που γίνεται στα πλαίσια των προαναφερθεισών διαδικασιών απόσυρσης.

στ. **Διάφορα Κόστη (C6).**

$$(1) \quad C_6 = C_A + C_B + C_{\Gamma} + C_{\Delta}$$

Ένωσης) (2)  $C_A$  = Κόστος Δασμών (Εντός και Εκτός Ευρωπαϊκής

ΦΠΑ) (3)  $C_B$  = Κόστος Πρόσθετης Φορολογίας (τοπικοί δασμοί –

(4)  $C_{\Gamma}$  = Όσες δαπάνες δεν συμπεριλαμβάνονται σε καμιά κατηγορία υπολογισμών του Λογιστικού Μοντέλου

(5)  $C_{\Delta}$  = Λογισμικό Υποστήριξης λειτουργίας ΚΑΥ και βοηθημάτων (Άδειες χρήσης –ενεργοποίηση)

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

$$\text{T.O.C} = \sum C_i, \text{ όπου } i = C_1, C_2, C_3, C_4, C_5, C_6$$





**ΠΙΝΑΚΑΣ**  
**ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΩΝ ΠΕΔΙΟΥ**

1. Οι έλεγχοι που αναφέρονται στο παρόν Παράρτημα, αφορούν στα **υπό** παραλαβή (ανακατασκευασθέντα / αναβαθμισθέντα / εκσυγχρονισμένα / συντηρημένα / επισκευασμένα) σκάφη, (κατά την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή τους από τις αρμόδιες επιτροπές της ΔΕΠΥ και της ΔΕΔ - 13<sup>η</sup> ΔΕΕ)

2. Επισημαίνεται ότι, προ της ενάρξεως των ελέγχων θα πραγματοποιηθεί σύντομη παρουσίαση – επίδειξη στο πεδίο των εργασιών (που πραγματοποιήθηκαν) από το τεχνικό προσωπικό της εταιρείας, στο προσωπικό της επιτροπής.

3. Επίσης, η εταιρεία οφείλει να τηρεί σε ετοιμότητα, προκειμένου να παραδοθούν στην επιτροπή (μετά από σχετικό αίτημα) το σύνολο των ειδών (ανταλλακτικών, λοιπών άχρηστων υλικών, κ.λπ.) που αντικαταστάθηκαν (κατά τις εγκεκριμένες εργασίες) από τα αντίστοιχα καινούργια. Μετά την οριστική παραλαβή του σκάφους και εφ' όσον δεν παραληφθούν από την επιτροπή, τα προαναφερθέντα «άχρηστα» υλικά τίθενται στην κυριότητα της εταιρείας.

4. Συμπληρωματικά και προς υποβοήθηση του έργου της επιτροπής καθορίζονται τα παρακάτω:

**α. Μακροσκοπικός Έλεγχος**

Κατ' αυτόν θα ελεγχθεί από την αρμόδια επιτροπή:

(1) Η καλή κατάσταση των υλικών από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας, κακώσεων ή φθορών.

(2) Η συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα, σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που θα συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

**β. Λειτουργικός Έλεγχος**

(1) Το σκάφος θα υποστεί σε πρώτο χρόνο, έλεγχο σε λειτουργία «**ρουτίνας**» σε θαλάσσιο χώρο του ν. Αττικής.

(2) Τα έξοδα (μεταφορά σκάφους, κ.λπ.) του ελέγχου, βαρύνουν εξ ολοκλήρου την εταιρεία. Η Υπηρεσία αναλαμβάνει μόνο το κόστος των καυσίμων.

(3) Τα υπό προμήθεια είδη (σκάφος, όργανα, κ.λπ.) θα υποστούν σε δεύτερο χρόνο, έλεγχο σε λειτουργία «**επιχειρησιακής χρήσης**», σε απόλυτο συνδυασμό με τους τυχόν περιορισμούς τεχνικής φύσεως (π.χ. συγκεκριμένες στροφές για το «στρώσιμο» του κινητήρα, κ.λπ.). Σε περίπτωση που αντικατασταθούν μόνο όργανα / συσκευές δύναται να μην διενεργηθούν έλεγχοι με

θαλάσσια κίνηση του σκάφους.

(4) Αναλυτικά Κριτήρια Ελέγχων – Δοκιμών, ανά είδος εργασιών και «μέρη» του σκάφους:

**ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>: ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ - ROLL BAR**

- Καπάκι μηχανοστασίου
- Καθάρισμα μηχανοστασίου
- Αεραγωγοί
- Βάψιμο
- Μόνωση
- Σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης
- Δεξαμενές
- ROLL BAR
- Λοιπά σύμφωνα με αρχική επιθεώρηση

**ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>: ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ «ΚΟΥΒΕΡΤΑ» - ΓΑΣΤΡΑ**

- Επισκευές γάστρας, «ίππων» και καθισμάτων
- Κονσόλα
- Καπάκια - θυρίδες.
- Τάπες στις εισαγωγές διαφυγής υδάτων
- Βάση πυροβόλου
- Εξέδρα
- Στοκάρισμα – βάψιμο γάστρας / πλήρης / πρύμνης
- Πλαστικά πορτάκια
- Ιμάντες ποδιών - Χερούλια ίππων
- Λοιπά σύμφωνα με αρχική επιθεώρηση

**ΜΕΡΟΣ 3<sup>ο</sup>: ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ**

- Κατασκευή νέου μπαλονιού
- Κόλλημα παρελκόμενων
- Καπάκια – θυρίδες
- Λοιπά σύμφωνα με αρχική επιθεώρηση

**ΜΕΡΟΣ 4<sup>ο</sup>: ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ – ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

- Κινητήρες
- Ποδαρικά
- Σύστημα ψύξης
- Σύστημα ανάφλεξης.
- Χειριστήριο - Τιμόνι - Σύστημα διεύθυνσης
- Σύστημα εξάτμισης
- Ηλεκτρολογικό σύστημα ( Μπαταρίες, καλωδιώσεις, διακόπτες, κλπ).
- «Φλάπς» (Flaps)
- «QUICK STOP»
- Ηλεκτρονικό σύστημα (όργανα κινητήρα, πλοήγησης, επικοινωνιών, Ραντάρ, κλπ)
- Δίκτυο καυσίμου
- Λοιπά σύμφωνα με αρχική επιθεώρηση

**ΜΕΡΟΣ 5<sup>ο</sup>: ΦΟΡΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ( ΤΡΕΪΛΕΡ )**

- Σύστημα πέδησης
- Ρουλεμάν τροχών
- Λοιπά σύμφωνα με αρχική επιθεώρηση

**γ. Λοιποί Έλεγχοι**

Η Υπηρεσία ( ΓΕΣ / ΔΕΔ ) διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω της επιτροπής εμπειρογνομόνων και παραλαβής, οποιονδήποτε **επιπλέον έλεγχο** (είτε μακροσκοπικό, είτε λειτουργικό) **που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος** χωρίς όμως η ολοκλήρωση του χρόνου ελέγχου να **υπερβαίνει τον χρόνο υποβολής του πρακτικού** της επιτροπής οριστικής παραλαβής ή τις **δέκα (10) εργάσιμες ημέρες** από την **ημερομηνία ολοκλήρωσης των εργασιών** του σκάφους, αντίστοιχα.

ΕΓΚΡΙΣΗ  
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ  
ΠΕΔ -Α-00598  
ΕΚΔΟΣΗ 2<sup>η</sup>

ΣΥΝΤΑΞΗ

Βασίλειος Ζώτος  
Ανχης (ΠΖ)

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021