

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ - Α - 00309

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

**ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ  
ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΙΣΧΥΟΣ  
(Η/Ζ- ΒΜΙ) 5 ΚVA**

ΜΑΡΤΙΟΣ 2017

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	4
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	4
2.1 Νομοθεσία	4
2.2 Πρότυπα	4
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	5
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	5
4.1 Ορισμός Υλικού	5
4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	6
4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά	8
4.4 Αξιοπιστία	8
4.5 Δυνατότητα Συντήρησης	9
4.6 Περιβάλλον	9
4.7 Σχεδίαση και Κατασκευή	9
4.7.1 Απαιτήσεις Νομοθεσίας	9
4.8 Παρελκόμενα	9
4.9 Συσκευασία	10
4.10 Επισημάνση	10
4.11 Υπηρεσίες Υποστήριξης	10
5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	11
5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	11
5.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές	12
6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	13
6.1 Χρόνος παράδοσης	13
6.2 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας - Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης	14
7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	14
8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	16
9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ	16

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι – ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ  
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΝΤΥΠΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

## **1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας από το εμπόριο ενός Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους (H/Z)- Βοηθητικής Μονάδας Ισχύος (BMI) (για συντομία H/Z) σε ΤΟΜΠ Μ113.

## **2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ**

### **2.1 Νομοθεσία**

**2.1.1** Π.Δ 57/2010 της 25<sup>ης</sup> Ιουνίου 2010 που αφορά την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου «σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ» και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93.

**2.1.2** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28ης Νοεμβρίου 2007 για τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ περί των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων, όσον αφορά την αναθεώρηση του CPV.

**2.1.3** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και για κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**2.1.4** Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, «για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα» και με ημερομηνία έναρξης ισχύος 19 Απρ 2016.

**2.1.5** Οδηγία 2000/14/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Μαΐου 2000, «για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους».

### **2.2 Πρότυπα**

**2.2.1** EN ISO 9001 GR «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας - Απαιτήσεις», με τριετή περίοδο αποδοχής της πιστοποίησης κατά EN ISO 9001.

**2.2.2** ACodP-2, «NATO multilingual supply classification handbook».

**2.2.3** Πρότυπο EN 280. Κινητές ανυψούμενες πλατφόρμες εργασίας. Υπολογισμός σχεδιασμού-Κριτήρια ευστάθειας-Κατασκευές-Ασφάλεια-Έλεγχος και δοκιμές.

**2.2.4** EN-1501-1, σχετικά με την ασφάλεια των μηχανών – σήμανση CE.

**2.2.5** STANAG 3150, Κωδικοποίηση – Ενιαίο Σύστημα Ταξινόμησης των Υπό Προμήθεια Υλικών για τις Ένοπλες Δυνάμεις των Κρατών Μελών του NATO

**2.2.6** STANAG 3151, Κωδικοποίηση – Ενιαίο Σύστημα Αναγνώρισης Υλικών για τις Ένοπλες Δυνάμεις των Κρατών Μελών του NATO.

**2.2.7** STANAG 4177, Κωδικοποίηση – Ενιαίο Σύστημα Απόκτησης Δεδομένων.

**2.2.8** Πρότυπο EN 17050-1. Γενικές απαιτήσεις δήλωσης συμμόρφωσης προμηθευτών

**2.3** 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, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας Ελληνικής νομοθεσίας.

### **3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

**3.1** Το Η/Ζ της § 1 ανήκει στην κλάση (NSC) 5999 (Διάφορα Ηλεκτρικά και Ηλεκτρονικά Εξαρτήματα) σύμφωνα με τη συμμαχική Κωδικοποίηση NATO κατά ACodP-2/3.

**3.2** Ο Κωδικός του Η/Ζ κατά CPV, σύμφωνα με το Κανονισμό § 2.1.2 είναι: 31710000-9 (Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός).

**3.3** Το Η/Ζ της § 1 δεν παρακολουθείται από το εφοδιαστικό σύστημα του ΣΞ.

### **4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

#### **4.1 Ορισμός Υλικού**

Η παρούσα προδιαγραφή αφορά την προμήθεια μιας BMI (Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος) η οποία θα καλύπτει τις ανάγκες σε παροχή ηλεκτρικής ισχύος σε ΤΟΜΠ Μ113.

#### **4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων**

**4.2.1** Το Η/Ζ να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, πλήρες, πρόσφατης και ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας

**4.2.2** Να φέρει σήμανση CE – Ταμπελάκι κατασκευής, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕ και της Ελληνικής νομοθεσίας.

**4.2.3** Να έχει υποστεί κατάλληλη αντιδιαβρωτική επεξεργασία για προστασία τουλάχιστον 10 χρόνων. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.4** Να έχει όσο το δυνατόν μικρότερες διαστάσεις και βάρος. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.5** Να είναι κλειστού τύπου εντός κατάλληλου ηχομονωτικού καλύμματος, έτσι ώστε η στάθμη θορύβου να είναι η ελάχιστη δυνατή. Να διαθέτει σύστημα μόνωσης τουλάχιστον κλάσης Β. Η κλάση της μόνωσης να δηλώνεται στη προσφορά του προμηθευτή και συγκεκριμένα στο Έντυπο Συμμόρφωσης (ΕΣ) και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.6** Να διαθέτει κινητήρα με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

**4.2.6.1** Τετράχρονος DIESEL βιομηχανικού τύπου με ή χωρίς υπερπλήρωση.

**4.2.6.2** Ο αριθμός των στροφών λειτουργίας για παραγωγή ρεύματος συχνότητας 50HZ, να μην υπερβαίνει τις 1500 στροφές ανά λεπτό.

**4.2.6.3** Να είναι υδρόψυκτος, κλειστού κυκλώματος αναγκαστικής κυκλοφορίας με αντλία και με κυψελωτό ψυγείο με ανεμιστήρα.

**4.2.6.4** Να έχει όσο το δυνατόν μικρότερη κατανάλωση καυσίμου. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.6.5** Να συνοδεύεται από δεξαμενή με ικανότητα αυτονομίας τουλάχιστον 10 ώρες, στη μέγιστη ισχύ. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.6.6** Η εκκίνηση του να γίνεται με ηλεκτρικό κύκλωμα. Ο εκκινητής να τροφοδοτείται από κατάλληλη συστοιχία συσσωρευτών των 12V με ειδική διάταξη, που να εξασφαλίζει τη συνεχή φόρτιση τους από τη γεννήτρια του Η/Ζ.

**4.2.6.7** Το σύστημα κινητήρας – γεννήτρια να φέρει αντικραδασμικές βάσεις.

**4.2.6.8** Να διαθέτει ασφαλιστικούς μηχανισμούς αυτόματης διακοπής λειτουργίας στην περίπτωση πτώσης της πίεσης λαδιού κάτω από το επιτρεπτό όριο ή υπέρβαση της επιτρεπτής θερμοκρασίας του υγρού ψύξης.

**4.2.7** Να διαθέτει γεννήτρια με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

**4.2.7.1** Να παράγει συνεχή τάση 24 - 28 VDC η οποία να είναι αυτορυθμιζόμενη και αυτοδιεργειρόμενη χωρίς ψήκτρες.

**4.2.7.2** Να εκπληρώνει τις προδιαγραφές στεγανοποίησης κατ' ελάχιστο IP24 κατά

EN 60529:1991/AC: 2016-12 ή ισοδύναμες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.7.3** Η ισχύς που παράγει να είναι τουλάχιστον 5 KVA. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.7.4** Να παρέχει υπό συνεχή λειτουργία την ονομαστική ισχύ με συντελεστή τουλάχιστον  $\cos\phi=0,8$  και βαθμό απόδοσης από 80% και άνω. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

**4.2.7.5** Να διαθέτει προστασία από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές.

**4.2.7.6** Να διαθέτει αυτόματο διακόπτη προστασίας από υπερβολική ένταση ρεύματος ή βραχυκύκλωμα και ρελέ διαφυγής από διαρροή τάσης.

**4.2.7.7** Το καλώδιο παροχής της BMI να δύναται να διέλθει από την υπάρχουσα οπή στην οροφή του οχήματος **διαμέτρου 9 cm**, για να συνδεθεί στη συνέχεια με το ζεύγος των συσσωρευτών εντός του οχήματος, ενώ παράλληλα να διαθέτει και σύστημα προστασίας από εισροή υδάτων.

**4.2.7.8** Να μη προκαλεί παρεμβολές στα ηλεκτρονικά του ΤΟΜΠ και η στάθμη θορύβου να μην υπερβαίνει τα 85 db. Στη προσφορά του προμηθευτή και συγκεκριμένα στο Έντυπο Συμμόρφωσης και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης να αναφέρεται η στάθμη θορύβου σε db. **( Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

**4.2.8** Το υπόψη H/Z να συνοδεύεται από πίνακα απομακρυσμένου ελέγχου ο οποίος αποτελείται τουλάχιστον από:

**4.2.8.1** Μετρητή στροφών του κινητήρα.

**4.2.8.2** Συχνόμετρο με ακρίβεια + - 1,5%.

**4.2.8.3** Βολτόμετρο & αμπερόμετρο με ακρίβεια +- 1,5%.

**4.2.8.4** Διακόπτη εκκίνησης και παύσης του κινητήρα.

**4.2.8.5** Βολτόμετρο & αμπερόμετρο συνεχούς ρεύματος για την ένδειξη της τάσης και της έντασης των συσσωρευτών αντίστοιχα.

**4.2.8.6** Όργανο ένδειξης πίεσης ελαίου λιπάνσεως του κινητήρα.

**4.2.8.7** Θερμόμετρο ή λυχνία ένδειξης υψηλής θερμοκρασίας του ύδατος ψύξης.

**4.2.9** Καλώδιο κατάλληλο για τη σύνδεση του H/Z με το όχημα ΤΟΜΠ M-113 συνοδευόμενο και με τη αντίστοιχη αρσενική υποδοχή που θα τοποθετηθεί στο ΤΟΜΠ M-113.

**4.2.10** Εξάτμιση η θέση και η διαμόρφωση της οποίας να είναι τέτοια ώστε να αποκλείεται η είσοδος νερού από βροχή κατά τη διέλευση του ΤΟΜΠ από υδάτινο

κώλυμα.

**4.2.11** Το Η/Ζ να δύναται να τοποθετηθεί επί της οροφής του ΤΟΜΠ.

### **4.3 Φυσικά χαρακτηριστικά**

**4.3.1** Να συνοδεύεται από όλα τα αναγκαία και ουσιώδη παρελκόμενα για την ασφαλή, καλή και πλήρη λειτουργία του.

**4.3.2** Οι συνολικές διαστάσεις του να είναι οι μικρότερες δυνατές, έτσι ώστε να μην παρακωλύονται οι υπόλοιπες λειτουργίες του ΤΟΜΠ και πιο συγκεκριμένα να μην υπερβαίνουν σε:

Μήκος τα 800 mm.

Πλάτος τα 560 mm.

Ύψος τα 600 mm.

**4.3.3** Να δύναται να λειτουργεί από υψόμετρο 0 μέτρα (επίπεδο θαλάσσης) έως υψόμετρο 1.500 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

**4.3.4** Να δύναται να λειτουργεί σε εξωτερικές θερμοκρασίες από -25 °C έως + 50 °C.

### **4.4 Αξιοπιστία**

Στην προσφορά που θα κατατίθεται να γίνεται υποχρεωτική αναφορά στο σύστημα αξιοπιστίας που εφαρμόζει ο οίκος κατασκευής (εργοστάσιο) για το προς προμήθεια Η/Ζ υπό μορφή **ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ** του οίκου κατασκευής, ή **ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ** του προμηθευτή, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται τα παρακάτω:

**4.4.1** Ότι το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Ζ είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 ή μεταγενέστερο.

**4.4.2** Η χρονολογία που έχει κατασκευαστεί το προσφερόμενο Η/Ζ.

**4.4.3** Διευκρινίζεται ότι στην παραπάνω **Βεβαίωση** ή **Υπεύθυνη Δήλωση** πρέπει κατά περίπτωση να φαίνεται:

**4.4.3.1** Ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.

**4.4.3.2** Η χρονολογία πιστοποίησης του εργοστασίου.

**4.4.3.3** Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.

**4.4.3.4** Ο αριθμός πιστοποίησης.

**4.4.3.5** Ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου του φορέα, που πραγματοποίησε την

πιστοποίηση του εργοστασίου, με τη διεύθυνσή του, τον αριθμό του τηλεφώνου και του FAX.

#### **4.5 Δυνατότητα Συντήρησης**

**4.5.1** Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να υποβάλει προς αξιολόγηση μαζί με την προσφορά του, προσφορά για τις εργασίες και τα υλικά περιοδικής συντήρησης του Η/Ζ με το ανάλογο κόστος. Στην ίδια προσφορά να αναφέρεται και το χρονικό διάστημα που απαιτείται περιοδική συντήρηση.

**4.5.2** Ο προμηθευτής να δηλώνει στην προσφορά του ότι για το Η/Ζ 5 KVA υπάρχει η δυνατότητα επισκευής - συντήρησης, καθώς και η παροχή σχετικής τεχνικής πληροφόρησης, είτε από τον ίδιο τον προμηθευτή, είτε από εξουσιοδοτημένο συνεργείο. Προς το σκοπό αυτό και για τον προσδιορισμό της ικανότητάς του να υποστηρίξει το προσφερόμενο υλικό με ανταλλακτικά, επισκευές, βαθμονόμηση κ.λ.π. πρέπει στην προσφορά απαραίτητως να αναφέρεται (και συγκεκριμένα στο Ε. Σ. και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης) ότι η τεχνική υποστήριξη παρέχεται από έμπειρο τεχνικό και επιστημονικό προσωπικό, ότι υπάρχουν κατάλληλες εγκαταστάσεις και αποθήκες με ικανό απόθεμα ανταλλακτικών στην Ελλάδα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία και η πλήρης τεχνική υποστήριξή του.

#### **4.6 Περιβάλλον**

Το Η/Ζ πρόκειται να είναι εκτεθειμένο σε συνθήκες εξωτερικού περιβάλλοντος (υπαίθρου), με θερμοκρασίες που κυμαίνονται από  $-25^{\circ}\text{C}$  έως  $+50^{\circ}\text{C}$  και σε περιοχές με υψόμετρο από 0 μέτρα (επίπεδο θαλάσσης) έως υψόμετρο 1.500 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

#### **4.7 Σχεδίαση και Κατασκευή**

##### **4.7.1 Απαιτήσεις Νομοθεσίας**

**4.7.1.1** Το Η/Ζ θα συμμορφώνεται με το Π.Δ. 57/2010 της § 2.1.1 και θα φέρει την σήμανση CE.

**4.7.1.2** Το Η/Ζ θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των προτύπων της § 2.2.

**4.7.2** Θα παραδοθούν οδηγίες για τον χειρισμό του Η/Ζ σε κατάλληλο φάκελο με έλασμα σε δύο αντίγραφα.

**4.7.3** Η μεταφορά και η παράδοση του Η/Ζ 5 KVA να πραγματοποιηθεί με δαπάνη του προμηθευτή στην έδρα της Μονάδας, επ' ωφελεία της οποίας γίνεται ο διαγωνισμός και να συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς του.

#### **4.8 Παρελκόμενα**

Το Η/Ζ πρέπει κατά την παράδοσή του να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα για την ορθή λειτουργία του παρελκόμενα και συστήματα, τα οποία θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς.

#### **4.9 Συσκευασία**

Το προς προμήθεια Η/Ζ πρέπει να είναι συσκευασμένο με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά, καθώς και την καλή συντήρησή του σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης.

#### **4.10 Επισήμανση**

Σε κατάλληλη θέση στο Η/Ζ να επικολληθεί πινακίδα με μέριμνα του προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται:

**4.10.1.** Η ονομασία, ο αριθμός μητρώου και ο SERIAL NUMBER του Η/Ζ 5 KVA.

**4.10.2** Η επωνυμία και το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή.

**4.10.3** Η επωνυμία και το εμπορικό σήμα του προμηθευτή. Ο αριθμός σύμβασης και το έτος υπογραφής.

**4.10.4** Ο κωδικός (ή οι κωδικοί) των σχετικών προτύπων κατασκευής.

**4.10.5** Η σήμανση CE, σε εμφανές σημείο με ανεξίτηλο τρόπο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 13 του Π.Δ 57/2010 της 25<sup>ης</sup> Ιουνίου 2010.

**4.10.6** Την ευθύνη για την ύπαρξη των επισημάνσεων της § 4.10 έχει ο προμηθευτής, που διαθέτει το Η/Ζ.

#### **4.11 Υπηρεσίες Υποστήριξης**

##### **4.11.1 Εγχειρίδια**

**4.11.1.1** Το Η/Ζ να συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από Τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής μαζί με όλα τα απαραίτητα σχέδια και σχεδιαγράμματα στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα, εικονογραφημένα, ώστε να είναι δυνατή η συντήρησή του.

**4.11.1.2** Το Η/Ζ να συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από τιμοκαταλόγους ανταλλακτικών και εργαλείων-οργάνων που απαιτούνται για τη συντήρησή του στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα (αν είναι δυνατόν εικονογραφημένους).

##### **4.11.2 Εκπαίδευση - Διάθεση Προσωπικού**

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να διαθέσει χωρίς οικονομική επιβάρυνση ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς στον τόπο παράδοσης και διάθεση αυτών στην επιτροπή παραλαβής και στους τεχνικούς-χειριστές για επίδειξη και παροχή εξηγήσεων πάνω στο χειρισμό, τη λειτουργία και την περιγραφή του προς προμήθεια Η/Ζ . Η διάρκεια της επίδειξης αυτής θα είναι το λιγότερο μία (1) εργάσιμη ημέρα.

##### **4.11.3 Ανταλλακτικά – Συντήρηση (Εξυπηρέτηση μετά την πώληση)**

Ο προμηθευτής πρέπει να εγγυηθεί τη δυνατότητα εφοδιασμού της Υπηρεσίας με **ανταλλακτικά** για τουλάχιστον **δέκα (10) χρόνια**, ώστε να

εξασφαλιστεί η πλήρης, ανελλιπής και ομαλή λειτουργία του Η/Ζ . Στην προσφορά του προμηθευτή και συγκεκριμένα στο Ε.Σ. και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης, να αναφέρονται τα χρόνια εφοδιασμού της Υπηρεσίας σε ανταλλακτικά **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

## **5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

### **5.1 Συνοδευτικά έγγραφα / Πιστοποιητικά**

Για το Η/Ζ, οι προσφέροντες θα έχουν στη διάθεση της υπηρεσίας ανά πάσα στιγμή τα ακόλουθα:

**5.1.1** Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην ΕΕ εντολοδόχου του, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι του Π.Δ 57/2010 της 25<sup>ης</sup> Ιουνίου 2010, με την οποία θα βεβαιώνεται ότι το προσφερόμενο Η/Ζ 5 KVA ικανοποιεί τις διατάξεις του άνω ΠΔ, καθώς και οποιωνδήποτε άλλων προτύπων που σχετίζονται με την κατασκευή του Η/Ζ .

**5.1.2** Αντίγραφο ισχύοντος Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001, για το δηλωθέν εργοστάσιο / βιοτεχνία κατασκευής του Η/Ζ . Το πιστοποιητικό θα έχει εκδοθεί από φορέα διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ ή άλλο φορέα διαπίστευσης, που μετέχει σε Συμφωνία Αμοιβαίας Ισότιμης Αναγνώρισης με το ΕΣΥΔ σχετικά με την Πιστοποίηση Συστημάτων Διαχείρισης της Ποιότητας.

**5.1.3** Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστή με την ονομασία, φωτογραφίες και γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου Η/Ζ .

**5.1.4.** Πλήρη περιγραφή του προς προμήθεια Η/Ζ με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει ακριβώς το είδος και τον τρόπο λειτουργίας.

**5.1.5** Μηχανολογικά, ηλεκτρολογικά και ηλεκτρονικά σχέδια, καθώς και υπάρχοντα σχεδιαγράμματα.

**5.1.6** Δελτίο ασφαλείας δεδομένων του υλικού από τον κατασκευαστή (MSDS).

**5.1.7** Υπεύθυνη Δήλωση του Νόμου 1599/1986, στην οποία θα δηλώνουν ότι το υπό προμήθεια "Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος (Η/Ζ) – Βοηθητική Μονάδα Ισχύος" συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του κανονισμού ΕΚ 1907/2006 – REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η δήλωση αυτή αφορά στα παρασκευάσματα καθώς και σε όλα τα αντικείμενα τα οποία περιέχουν χημικές ουσίες στη σύστασή τους ή στα οποία έχουν εφαρμοστεί χημικές ουσίες και παρασκευάσματα κατά την παραγωγή τους. Η Υπηρεσία, μετά την υπογραφή της σύμβασης, διατηρεί το δικαίωμα όπου και όταν κριθεί αναγκαίο, να ζητήσει να προσκομιστούν δικαιολογητικά τεκμηρίωσης ή να διενεργηθούν εργαστηριακές δοκιμές.

## **5.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές**

### **5.2.1 Μακροσκοπικός έλεγχος**

Κατ' αυτόν θα ελεγχθεί από την επιτροπή παραλαβής:

**5.2.1.1** Η καλή κατάσταση του εν λόγω Η/Ζ από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας, κακώσεων ή φθορών.

**5.2.1.2** Η συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα ΠΕΔ σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

**5.2.1.3** Η ύπαρξη των παρελκόμενων, συσκευών, ανταλλακτικών, εγγράφων-εντύπων, καθώς και των τεχνικών εγχειριδίων κ.λ.π. που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας ΠΕΔ και τα οποία ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

**5.2.1.4** Έλεγχος εάν το προσφερόμενο Η/Ζ πληροί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 4.

### **5.2.2 Λειτουργικός Έλεγχος**

Κατά το λειτουργικό έλεγχο το Η/Ζ θα υποστεί δοκιμή σε εργασία ρουτίνας για τουλάχιστον δεκαπέντε (15) εργάσιμες ημέρες. Μετά από αυτόν και εφόσον δεν παρατηρηθούν βλάβες ή αστοχίες και με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι έλεγχοι δεν παρουσιάσουν προβλήματα, θα πραγματοποιηθεί η παραλαβή, από την αντίστοιχη επιτροπή παραλαβής.

### **5.2.3 Λοιποί Έλεγχοι**

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω της επιτροπής παραλαβής, ή μέσω της διοίκησης, οποιοδήποτε άλλο, χωρίς να δεσμεύεται για τον ακριβή χρόνο ελέγχου, ο οποίος μπορεί να είναι και εκτός του χρόνου της εγγύησης.

### **5.2.5 Έλεγχος εγγράφων κατά την παραλαβή.**

Η επιτροπή παραλαβής ελέγχει τα παρακάτω έγγραφα ως προς την ορθή συμπλήρωση των απαιτούμενων στοιχείων. Όλα τα έγγραφα θα είναι εντός κατάλληλου φακέλου – ντοσιέ και θα παραδοθούν σε τρία (3) αντίγραφα που θα περιέχουν:

**5.2.5.1** Το αντίγραφο Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001 για το δηλωθέν εργοστάσιο / βιοτεχνία κατασκευής του Η/Ζ ή ανανεωμένο αντίγραφο αυτού, στην περίπτωση που το υποβληθέν με την τεχνική προσφορά πιστοποιητικό, έχει λήξει πριν την ημερομηνία παράδοσης των υλικών.

**5.2.5.2** Τη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα εντολοδόχου του, η οποία θα έχει συνταχθεί σύμφωνα με το Υπόδειγμα

του προτύπου EN 17050-1 και το Παράρτημα II του Π.Δ 57/2010 της 25<sup>ης</sup> Ιουνίου 2010.

**5.2.5.3** Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστή με την ονομασία, φωτογραφίες και γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου Η/Ζ .

**5.2.5.4.** Πλήρη περιγραφή του προς προμήθεια Η/Ζ με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει ακριβώς το είδος και τον τρόπο λειτουργίας.

**5.2.5.5** Μηχανολογικά, ηλεκτρολογικά και ηλεκτρονικά σχέδια, καθώς και υπάρχοντα σχεδιαγράμματα.

**5.2.5.6** Έγγραφο πρωτότυπη εγγύηση (όχι φωτοαντίγραφο) καλής λειτουργίας του οίκου κατασκευής του Η/Ζ για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά και στην οποία θα φαίνεται και ο συγκεκριμένος εργοστασιακός αριθμός (SERIAL NUMBER).

**5.2.6** Όλοι οι παράγραφοι της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής ονομάζονται απαραίσιμοι όροι και μη κάλυψη έστω και ενός **ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ.**

## **6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

### **6.1 Παράδοση**

**6.1.1** Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε τρεις (3) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης για το σύνολο της ποσότητας, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη.

**6.1.2** Το Η/Ζ να συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από οτιδήποτε σχετικό επιπλέον που προβλέπει το Π.Δ 57/2010 της 25<sup>ης</sup> Ιουνίου 2010.

**6.1.3** Το Η/Ζ να συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από όλα τα εργαλεία και παρελκόμενα που είναι ουσιώδη και απαραίτητα για την καλή λειτουργία του, τη χρήση και τη συντήρησή του (θα συμπεριλαμβάνονται στις προσφερθείσες τιμές) και έχουν δηλωθεί στην προσφορά, καθώς και εκείνα που καθορίζονται στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

**6.1.4** Το Η/Ζ να συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από Αναλώσιμα υλικά - ανταλλακτικά για τη λειτουργία του για ένα (1) χρόνο (θα συμπεριλαμβάνονται στις προσφερθείσες τιμές και θα παραδίδονται μόνο όταν έχουν δηλωθεί στην προσφορά σύμφωνα με την παράγραφο 7.3).

### **6.2 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας - Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης.**

**6.2.1** Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας του Η/Ζ 5 KVA για τουλάχιστον δυο (2) χρόνια από την ημερομηνία

οριστικής παραλαβής. 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.) **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

**6.2.2** Σε περίπτωση μη λειτουργίας του Η/Ζ 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.

**6.2.3** Άρνηση του προμηθευτή για αποστολή συνεργείου επισκευής 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 εν λόγω Η/Ζ 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.

**6.2.4** Όταν αποδεδειγμένα το Η/Ζ λόγω βλαβών παραμένει για τα δύο (2) πρώτα χρόνια της εγγύησης εκτός λειτουργίας πέραν του 20% του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης, τότε αυτό θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικό και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει ολοκληρωτικά. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν το αντικαταστήσει, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προσφύγει στη δικαιοσύνη.

**6.2.5** 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 εν λόγω Η/Ζ 5 KVA 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. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς θα συμπεριλαμβάνει τα ακόλουθα:

**7.1** Συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο «Έντυπο Συμμόρφωσης (ΕΣ) προς την Τεχνική Προδιαγραφή της Υπηρεσίας», υπόδειγμα του οποίου δίνεται στην Προσθήκη Ι. Το ΕΣ είναι έντυπο συσχέτισης της προσφοράς με τις απαιτήσεις της περιγραφής αυτής, όπου στην αντίστοιχη στήλη αναγράφεται αν το προσφερόμενο υλικό είναι σύμφωνο με την παρούσα Τεχνική Περιγραφή. Σε περίπτωση μη συμφωνίας θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι αποκλίσεις (είτε αυτές αποτελούν πλεονέκτημα είτε μειονέκτημα) του προσφερόμενου υλικού σε σύγκριση με τα στοιχεία της προδιαγραφής (δηλ. ο προμηθευτής απαντά κατά αριθμητική σειρά σε

όλες τις παραγράφους της τεχνικής περιγραφής **παράγραφο προς παράγραφο**). Ακόμη πρέπει στις απαντήσεις να γίνεται παραπομπή **στα πρωτότυπα τεχνικά εγχειρίδια ή τα πρωτότυπα "PROSPECTUS"** ή στην τεχνική προσφορά που θα υποβληθεί για το H/Z 5KVA, τα οποία πρέπει απαραίτητως να συνοδεύουν την προσφορά, ώστε να πιστοποιείται η ακρίβειά τους. Επισημαίνεται η ορθή και σύμφωνα με τα παραπάνω σύνταξη του **"Εντύπου Συμμόρφωσης"**, ώστε αυτό να αποτελεί ξεχωριστό κομμάτι της προσφοράς για τη διευκόλυνση του έργου της Επιτροπής Αξιολόγησης.

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ Ή (ΔΙΑΖ) ΜΕ ΕΛΛΙΠΕΣ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ  
ΘΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.**

**7.2** Τα έγγραφα των § 5.1.1 έως 5.1.7

**7.3** Κατάλογο με αναλώσιμα υλικά - ανταλλακτικά για τη λειτουργία του για ένα (1) χρόνο (θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς). Αν δεν απαιτούνται θα αναφέρεται ανάλογα.

**7.4** Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή, στην οποία θα δηλώνονται:

**7.4.1** Το εργοστάσιο / βιοτεχνία κατασκευής (επωνυμία - διεύθυνση), του τελικού προϊόντος.

**7.4.2** Ότι το παραδιδόμενο H/Z θα είναι καινούργιο και επιπλέον θα αναφέρεται και η ημερομηνία κατασκευής του.

**7.4.3** Ο παρεχόμενος χρόνος εγγύησης, [ο οποίος δεν πρέπει να είναι κάτω από δυο (2) χρόνια (παράγραφος 6.2.1)], και το ότι κατά την παράδοση του H/Z θα παραδίδει **πρωτότυπη εγγύηση** του εργοστασίου κατασκευής και **όχι** φωτοαντίγραφο.

**7.4.4** Ότι υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια H/Z με ανταλλακτικά για δέκα (10) τουλάχιστον χρόνια (παράγραφος 4.11.3)

**7.4.5** Η συχνότητα επανάληψης της περιοδικής συντήρησης (SERVICE) **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

**7.4.6** Ότι το εργοστάσιο κατασκευής του H/Z και των επί μέρους συγκροτημάτων είναι πιστοποιημένο.

**7.4.7** Ο χρόνος κατασκευής του H/Z (μήνας-έτος).

**7.4.8** Τα αναγραφόμενα στα κατατιθέμενα PROSPECTUS είναι αληθή.

**7.4.9** Ο χρόνος παράδοσης του H/Z, προς λειτουργία

**7.5** Σύντομο ιστορικό του προμηθευτή και του κατασκευαστή (αν αυτός είναι άλλος), καθώς και κατάλογο πελατών (Ενοπλες Δυνάμεις, Οργανισμοί, Εταιρείες στην

Ελλάδα και το εξωτερικό) με πλήρη στοιχεία (διευθύνσεις, τηλέφωνα κ.λ.π.) που έχουν αγοράσει από τον εν λόγω προμηθευτή ή κατασκευαστικό οίκο παρόμοια Η/Ζ (βαθμολογούμενο κριτήριο).

## **8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

### **8.1 Λέξεις κλειδιά:**

Η/Ζ: Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος.

ΤΟΜΠ: Τεθωρακισμένο Όχημα Μεταφοράς Προσωπικού.

ΠΕΔ: Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων.

## **9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

Είναι δυνατός ο σχολιασμός της παρούσης ΠΕΔ από οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο προμηθευτή μέσω της ιστοσελίδας <https://prodiagrafes.army.gr> καθ' όλο το χρονικό διάστημα που αυτή βρίσκεται αναρτημένη στην εν λόγω ιστοσελίδα.

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

**ΠΙΝΑΚΑΣ**  
**ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**  
**ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟΥ ΖΕΥΓΟΥΣ (Η/Ζ )**

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ			
Παράγραφος ΠΕΔ	Περιγραφή Κριτηρίου	Συντελεστής Βαρύτητας %	Οδηγίες Βαθμολόγησης
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συντελ. Βαρύτητας Ομάδας Α: 80%)</b>			
4.2.3	Αντιδιαβρωτική επεξεργασία για προστασία μεγαλύτερη από 10 χρόνια.	6	(γ)
4.2.4	Αξιολόγηση διαστάσεων (μικρότερες δυνατές).	5	(γ)
4.2.4	Αξιολόγηση βάρους (μικρότερο δυνατό).	8	(γ)
4.2.5	Αξιολόγηση στάθμης θορύβου (ελάχιστη δυνατή)	8	(γ)
4.2.5	Αξιολόγηση συστήματος μόνωσης (για κλάση καλύτερη από Β)	5	(γ)
4.2.6.4	Αξιολόγηση κατανάλωσης καυσίμου (μικρότερη δυνατή)	8	(β)
4.2.6.5	Αξιολόγηση αυτονομίας για περισσότερο από 10 ώρες	6	(α)
4.2.7.2	Αξιολόγηση στεγανοποίησης γεννήτρια καλύτερη από IP24	10	(α)
4.2.7.3	Αξιολόγηση ισχύος γεννήτριας	8	(α)
4.2.7.4	Αξιολόγηση συντελεστή ισχύος και βαθμού απόδοσης	16	(α)
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α:</b>		<b>80</b>	
<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ (Συντελεστής Βαρύτητας Ομάδας Β: 20%)</b>			
4.4 & 7.5	Εμπειρία και αξιοπιστία προμηθευτή	5	(β)
5.1	Εμπειρία και αξιοπιστία κατασκευαστικού οίκου	5	(β)
6.2.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας πλέον των δυο (2) ετών	3	(α)

4.11.3	Εγγύηση δυνατότητας εφοδιασμού ανταλλακτικών πλέον των δέκα (10) ετών	3	(α)
7.4.5	Αξιολόγηση συχνότητας επισκευών (SERVICE)	4	(β)
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β :		20	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α + ΟΜΑΔΑΣ Β :		100	

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

α. Η βαθμολογία των επιμέρους στοιχείων των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι απαραίτατοι όροι ενώ αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές. Συγκεκριμένα προσφορά με ακριβώς την απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την τεχνική προδιαγραφή λαμβάνει βαθμολογία 100, ενώ η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό λαμβάνει βαθμολογία 120. Οι ενδιάμεσες προσφερόμενες τιμές λαμβάνουν αναλογικά βαθμολογία από 100 έως 120.

Οι βαθμολογίες των επιμέρους στοιχείων των προσφορών προκύπτουν μαθηματικά με υλοποίηση, για τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, από τα απαιτούμενα, στην τεχνική προδιαγραφή, της απλής μεθόδου των τριών για τους επιπλέον 20 βαθμούς από 100 έως 120 και συγκεκριμένα από την εφαρμογή του τύπου:

$$X = 100 + 20 \times \frac{\Pi - A}{B - A}$$

Όπου :

**X** : η βαθμολογία που λαμβάνει η κάθε προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά

**Π** : η προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό

**A** : η απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την τεχνική προδιαγραφή

**B** : η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό (διευκρινίζεται ότι για τις περιπτώσεις που έχουμε ελάχιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μεγαλύτερη προσφορά, ενώ για τις περιπτώσεις που έχουμε μέγιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μικρότερη προσφορά)

β. Στις περιπτώσεις που για κάποιο χαρακτηριστικό δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί η ελάχιστη ή η μέγιστη απαίτηση της υπηρεσίας , τότε η ελάχιστη ή μέγιστη αντίστοιχα προσφερόμενη **αποδεκτή** τιμή από το σύνολο των προσφορών , αποτελεί την απαιτούμενη τιμή A για την υλοποίηση του παραπάνω τύπου.

γ. Στις περιπτώσεις που δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν ποσοτικά τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη τίθεται από την επιτροπή αξιολόγησης βαθμολογία από 100 έως 120 με βάση την ποιοτική διαφορά, τη χρησιμότητα, την αξία και λοιπών στοιχείων των επιπρόσθετων χαρακτηριστικών από τα απαιτούμενα στην τεχνική προδιαγραφή. Η τελική βαθμολογία με βάση τα παραπάνω κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

### ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (υπόδειγμα)

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ ΤΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ (επιγραμματικά)	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ
4	Αντικείμενο	Συμφωνώ.

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(σφραγίδα- υπογραφή)

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1 Το παραπάνω αναλυτικό «Έντυπο Συμμόρφωσης» (ΕΣ) θα αποτελεί το **κύριο μέρος** της τεχνικής προσφοράς. Στο ΕΣ θα γίνεται συσχέτιση της προσφοράς προς **όλες** τις απαιτήσεις της ΠΕΔ, παράγραφο προς παράγραφο θα αναφέρονται με λεπτομέρεια όλες οι συμφωνίες ή υπερκαλύψεις και θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα ζητούμενα στοιχεία ή διευκρινίσεις.

2 Ανάμεσα στην § 4 και την τελευταία § 7.5 νοείται ότι θα αναγραφούν κατά σειρά όλες οι παράγραφοι / υποπαράγραφοι της παρούσης ΠΕΔ.

3 Οι παράγραφοι 2, 3, 8 και 9 **δεν** χρειάζονται συμπλήρωση.

4 Οι συμπληρωθείσες στο παρόν «απαντήσεις- παρατηρήσεις προσφέροντος» είναι ενδεικτικές.