

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α –01369

ΕΚΔΟΣΗ 1η

**ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ ΦΑΙΝΟΜΕΝΗΣ
ΙΣΧΥΟΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 140 ΚVA**

28 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2023

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
2.1	Νομοθεσία	3
2.2	Πρότυπα	3
2.3	Διάφορα	4
3	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1	Ορισμός Υλικού	4
4.2	Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	4
4.3	Φυσικά Χαρακτηριστικά	8
4.4	Αξιοπιστία	9
4.5	Δυνατότητα Συντήρησης	9
4.6	Περιβάλλον	9
4.7	Παρελκόμενα	9
4.8	Επισήμανση Υλικού	10
5	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	10
6	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	11
6.1	Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά	11
6.2	Επιθεωρήσεις / Δοκιμές	11
7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	12
7.1	Εγκατάσταση	12
7.2	Υπηρεσίες Υποστήριξης	12
7.3	Βιβλιογραφία – Λογισμικό	13
7.4	Εκπαίδευση	15
8	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	16
9	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	16
10	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	17
11	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	17
	ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι – ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	19

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας ενός Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους (Η/Ζ) με φαινόμενη ισχύ συνεχούς λειτουργίας ≥ 140 kVA.

2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Νομοθεσία

2.1.1 Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ-293 Α') : Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει ισχύει.

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 στην αναθεώρηση του CPV.

2.1.3 Π.Δ 57/2010 της 25ης Ιουνίου 2010 που αφορά στην 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.

2.1.4 Ν.4412/2016 Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως τροποποιήθηκε με το ΦΕΚ Α74 της 19/5/2017 – Άρθρο 47.

2.2 Πρότυπα

2.2.1 EN ISO 9001:GR «Συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας-Απαιτήσεις» (Quality Management Systems – Requirements).

2.2.2 ISO 3046, Reciprocating internal combustion engines performance.

2.2.3 ΕΛΟΤ 60364/Έκδοση 1η «Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις».

2.2.4 ΕΛΟΤ EN 60529 «Βαθμοί προστασίας που παρέχονται από περιβλήματα (κωδικός IP)».

2.2.5 STANAG 1135, «Interchangeability of fuels, Lubricants and associated products used by the Nations of Armed Forces of NATO».

2.2.6 STANAG 1414, Ed:3, «Guidelines to Ensure that Contractors Design and Supply New Equipment Capable of Using Standardized Fuels, lubricants and Associated Products».

2.2.7 BS 800:1988, EN 55014: Specification for limits and methods of measurement of radio interference characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus.

2.3 Διάφορα

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 της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Ο κωδικός CPV κατά τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 213/2008 είναι 31121000-0 (Συγκροτήματα Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών).

3.2 Η κλάση του υλικού κατά NATO AcodP-2/3 είναι NSC 6115 (Generators and Generator Sets, Electrical).

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού

Το Η/Ζ είναι ένα συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικής ισχύος. Αποτελείται από πετρελαιοκινητήρα και γεννήτρια που συνδέονται ομοαξονικά, μέσω εύκαμπτου μεταλλικού ή άλλου τύπου συνδέσμου και αποτελούν ενιαίο και δυναμικά ισοσταθμισμένο συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικής ισχύος.

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Γενικά χαρακτηριστικά:

4.2.1.1 Να είναι καινούργιο τουλάχιστον 12 μηνών και αμεταχείριστο.

4.2.1.2 Να είναι αυτόματης λειτουργίας ως προς τη μεταβολή του φορτίου του καθώς και ως προς την έναρξη λειτουργίας του, σε περίπτωση διακοπής του δικτύου της ΔΕΗ (αυτόματη μεταγωγή φορτίων).

4.2.1.3 Η εκκίνησή του να γίνεται αυτόματα, με ηλεκτρικό κύκλωμα (εκκινητή). Η αυτόματη εκκίνηση του ζεύγους θα πρέπει να γίνεται έπειτα από ρυθμιζόμενη χρονική αναμονή κατά την οποία θα διαπιστώνεται ότι δεν πρόκειται για στιγμιαία διακοπή του δικτύου.

4.2.1.4 Η διάρκεια εκκίνησης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 20 sec. **(βαθμολογούμενο κριτήριο).**

4.2.1.5 Ο εκκινητής να τροφοδοτείται από κατάλληλη συστοιχία συσσωρευτών

12V με ειδική διάταξη που να εξασφαλίζει τη συνεχή φόρτισή τους από το H/Z, όταν αυτό λειτουργεί, καθώς και μέσω δικτύου ηλεκτροδότησης, όταν το H/Z δεν λειτουργεί. Η χωρητικότητα και το μέγιστο ρεύμα ψυχρής εκκίνησης των συσσωρευτών πρέπει να επαρκεί για τουλάχιστον 10 προσπάθειες εκκινήσεως.

4.2.1.6 Να περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες διατάξεις προστασίας για την ασφαλή λειτουργία του, καθώς επίσης και για την ασφάλεια του προσωπικού λειτουργίας.

4.2.1.7 Η στάθμη θορύβου να είναι η χαμηλότερη δυνατή.

4.2.1.8 Ο κινητήρας και η γεννήτρια θα συνδέονται απευθείας και ομοαξονικά μεταξύ τους.

4.2.1.9 Να διαθέτει αυτόματο διακόπτη θερμικής και μαγνητικής προστασίας από υπερβολική ένταση ρεύματος ή βραχυκύκλωμα. Ο διακόπτης να είναι ανάλογης ισχύος με αυτή του H/Z.

4.2.1.10 Ο χειρισμός και ο έλεγχος του H/Z να γίνεται μέσω πίνακα ελέγχου και αυτοματισμού ο οποίος είναι κατάλληλος για την αυτόματη ζεύξη της γεννήτριας και την μεταγωγή του φορτίου, σε περίπτωση διακοπής της τάσης του δικτύου της Δ.Ε.Η.

4.2.1.11 Να χρησιμοποιεί λιπαντικά που είναι καταχωρημένα στο 4ο τμήμα της STANAG 1135, σε εφαρμογή της STANAG 1414. Σε περίπτωση που ο εξοπλισμός παραδίδεται με πετρελαιολιπαντικά διαφορετικά από αυτά που περιλαμβάνει η STANAG 1135, θα πρέπει να είναι εφικτή η αντικατάστασή τους με λιπαντικά καταχωρημένα στο 4ο τμήμα της STANAG 1135 κατά την 1η προγραμματισμένη αλλαγή ορυκτελαίου, χωρίς να απαιτείται διαδικασία απόπλυσης ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και χωρίς να ακυρώνεται η εγγύηση καλής λειτουργίας.

4.2.1.12 Να διαθέτει δεξαμενή καυσίμου τέτοιας χωρητικότητας ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία του H/Z με πλήρες φορτίο για τουλάχιστον πέντε (5) ώρες. Η δεξαμενή καυσίμου να έχει αναμονή για σύνδεσή της με εξωτερική δεξαμενή καυσίμου, προκειμένου να μπορεί αυξηθεί η αυτονομία του H/Z. Επίσης να έχει όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό όπως πώμα πληρώσεως, αναπνευστήρα, πλέγμα διηθήσεως, σωληνώσεις παροχής - επιστροφής καυσίμου προς τον κινητήρα και πώμα εκκενώσεως.

4.2.2 Χαρακτηριστικά κινητήρα:

4.2.2.1 Ο κινητήρας να λειτουργεί με πετρέλαιο κίνησης οχημάτων με κωδικό αριθμό NATO F-54.

4.2.2.2 Να είναι τετράχρονος, υδρόψυκτος, σχεδιασμένος και κατασκευασμένος σύμφωνα με διεθνώς αποδεκτά πρότυπα και κατασκευασμένος για εφαρμογή σε H/Z.

4.2.2.3 Να διαθέτει ασφαλιστικούς μηχανισμούς αυτόματης διακοπής

λειτουργίας στην περίπτωση πτώσης της πίεσης του λαδιού κάτω από το επιτρεπτό όριο και υπέρβασης της επιτρεπτής θερμοκρασίας του υγρού ψύξης.

4.2.2.4 Όλα τα κινητά μέρη να είναι πλήρως προστατευόμενα με κατάλληλους προφυλακτήρες, σύμφωνα με τις οδηγίες και τους κανονισμούς ασφαλείας της Ε.Ε.

4.2.2.5 Να έχει όσο το δυνατόν μικρότερη κατανάλωση καυσίμου. Στο Έντυπο Συμμόρφωσης να αναφέρεται η κατανάλωση καυσίμου για το φορτίο λειτουργίας 50%, 75% και 100% του ονομαστικού, σε λίτρα ανά ώρα (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

4.2.2.6 Η ιπποδύναμη του κινητήρα να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζει στη γεννήτρια φαινόμενη ισχύ συνεχούς λειτουργίας ≥ 140 kVA.

4.2.2.7 Να διαθέτει φίλτρα αέρα, λαδιού και καυσίμου βαρέως τύπου. Το φίλτρο αέρα να είναι εφοδιασμένο με δείκτη στραγγαλισμού για την έγκαιρη αντικατάστασή του σε περίπτωση φραγής, λόγω δυσμενών συνθηκών λειτουργίας.

4.2.2.8 Να διαθέτει σιγαστήρα (αποσιωπητήρα) εξάτμισης βαρέως τύπου.

4.2.2.9 Σε περίπτωση υπερστροφίας ή υποστροφίας του κινητήρα σε σχέση με την ονομαστική ταχύτητα, θα πρέπει να υπάρχει ηχητική ή οπτική ειδοποίηση και μετά πλήρη κράτηση του κινητήρα.

4.2.2.10 Να διαθέτει σύστημα απαγωγής καυσαερίων, το οποίο να αποτελείται από τον εύκαμπτο πτυχωτό πυρίμαχο σωλήνα, τοποθετημένο και συνδεδεμένο στην έξοδο των καυσαερίων του πετρελαιοκινητήρα. Στην έξοδο του σιγαστήρα να εγκατασταθεί σωλήνας μεταλλικός για την έξοδο των καυσαερίων σε ελεύθερο χώρο, η δε σύνδεσή του να πραγματοποιηθεί με σωλήνα εύκαμπτο πτυχωτό.

4.2.2.11 Να διαθέτει ηλεκτρονική ρύθμιση (governor) της ταχύτητας περιστροφής (rpm) του κινητήρα.

4.2.3 Χαρακτηριστικά γεννήτριας:

4.2.3.1 Να αποδίδει φαινόμενη ισχύ συνεχούς λειτουργίας ≥ 140 kVA (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

4.2.3.2 Να έχει τη δυνατότητα υπερφόρτισης τουλάχιστον 10% επί μία (1) ώρα, για κάθε 12 ώρες λειτουργίας, σε περίπτωση ανάγκης και υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος.

4.2.3.3 Να παράγει ηλεκτρική τάση ονομαστικής συχνότητας εξόδου 50 Hz με διακύμανση το μέγιστο $\pm 2\%$, υπό σταθερό φορτίο.

4.2.3.4 Να παράγει τριφασική τάση 230/400VAC.

4.2.3.5 Να διαθέτει ηλεκτρονικό ρυθμιστή τάσης (voltage regulator) ώστε οι διακυμάνσεις της τάσης εξόδου να περιορίζονται στο $\pm 2\%$ της ονομαστικής τιμής.

4.2.3.6 Να λειτουργεί υπό ονομαστικό συντελεστή ισχύος ≥ 0.8 .

4.2.3.7 Ο βαθμός προστασίας του κελύφους της γεννήτριας να είναι τουλάχιστον IP23 (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

4.2.3.8 Να διαθέτει διάταξη αντιπαρασιτικής προστασίας τουλάχιστον κλάσης N κατά VDE 0875 ή κατά άλλο ισοδύναμο κανονισμό.

4.2.4 Ο πίνακας ελέγχου και αυτοματισμού να διαθέτει:

4.2.4.1 Τριφασικό επιτηρητή τάσης με όλο τον αυτοματισμό ζεύξης - απόζευξης και ενδεικτικές λυχνίες διαθεσιμότητας τάσης από το δίκτυο της και H/Z.

4.2.4.2 Δύο (2) τετραπολικούς αυτόματους διακόπτες - ρελέ ζεύξης και αποσύζευξης του H/Z και της Δ.Ε.Η, ανάλογης ισχύος με τις απαραίτητες βοηθητικές επαφές με ηλεκτρική και μηχανική μανδάλωση για τον αποκλεισμό της ταυτόχρονης τροφοδοσίας από την Δ.Ε.Η. και το H/Z.

4.2.4.3 Μετρητή στροφών του στροφαλοφόρου του κινητήρα.

4.2.4.4 Μετρητή ωρών λειτουργίας.

4.2.4.5 Συχνόμετρο κατάλληλης περιοχής, με ακρίβεια $\pm 1,5\%$.

4.2.4.6 Βολτόμετρο πολικής και φασικής τάσης της γεννήτριας κατάλληλης περιοχής, με ακρίβεια $\pm 1,5\%$.

4.2.4.7 Μετρητή ισχύος (κιλοβαττόμετρο), με ακρίβεια $\pm 1,5\%$.

4.2.4.8 Τρία (3) αμπερόμετρα, ένα για κάθε φάση, κατάλληλης περιοχής, με ακρίβεια $\pm 1,5\%$.

4.2.4.9 Ένα (1) αυτόματο ρυθμιστή τάσης, ηλεκτρονικού τύπου.

4.2.4.10 Διακόπτη εκκίνησης και παύσης του κινητήρα.

4.2.4.11 Ακροδέκτες γείωσης του H/Z.

4.2.4.12 Διακόπτη διακρίβωσης καλής λειτουργίας των οργάνων.

4.2.4.13 Βολτόμετρο συνεχούς ρεύματος για την ένδειξη της τάσης των συσσωρευτών εκκίνησης.

4.2.4.14 Αμπερόμετρο συνεχούς ρεύματος για την ένδειξη της έντασης του ρεύματος κατά την φόρτιση και εκφόρτιση των συσσωρευτών εκκίνησης, ικανό να μετράει την ένταση του ρεύματος που παράγεται κατά την εκκίνηση του κινητήρα του H/Z.

4.2.4.15 Όργανο ένδειξης πίεσης ελαίου λιπάνσεως κινητήρα.

4.2.4.16 Λυχνία ή διάταξη ένδειξη της κατώτατης στάθμης του καυσίμου της δεξαμενής.

4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.3.1 Να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε συνθήκες εσωτερικού χώρου.

4.3.2 Ο κινητήρας και η γεννήτρια να εδράζονται μέσω ελαστικών αντικραδασμικών βάσεων επί σταθερού πλαισίου και στο οποίο να είναι ενσωματωμένη η δεξαμενή καυσίμου. Ο κινητήρας και η γεννήτρια να αποτελούν ένα ενιαίο και δυναμικά ζυγостаθμισμένο συγκρότημα.

4.4 Αξιοπιστία

4.4.1 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, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνεται η συμμόρφωση με το αντίστοιχο πρότυπο.

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

4.4.3 Ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.

4.4.4 Η χρονολογία πιστοποίησης του εργοστασίου.

4.4.5 Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.

4.4.6 Ο αριθμός πιστοποίησης.

4.4.7 Ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου του φορέα που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου, με τη διεύθυνσή του, τον αριθμό του τηλεφώνου και του e-mail.

4.5 Δυνατότητα Συντήρησης

Ο προμηθευτής να δηλώνει στην προσφορά του ότι για το Η/Ζ υπάρχει η δυνατότητα επισκευής – συντήρησης, καθώς και η παροχή σχετικής τεχνικής πληροφόρησης, είτε από τον ίδιο προμηθευτή είτε από εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

4.6 Περιβάλλον

4.6.1 Θερμοκρασία περιβάλλοντος από 0 °C έως 45 °C.

4.6.1 Σχετική υγρασία από 10% έως 85%.

4.7 Παρελκόμενα

4.7.1 Το Η/Ζ να περιλαμβάνει, εκτός των άλλων στον εξοπλισμό του και όλα τα παρελκόμενα και βοηθητικά συστήματα, προκειμένου να είναι πλήρως λειτουργικό και ασφαλές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα ΠΕΔ.

4.7.2 Το Η/Ζ πρέπει κατά την παράδοσή του να συνοδεύεται απαραίτητα από τα παρακάτω παρελκόμενα και εργαλεία, τα οποία θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς:

4.7.3 Συλλογή εργαλείων και συσκευών για τη συντήρηση και επισκευή του Η/Ζ εντός ανάλογης εργαλειοθήκης. Διευκρινίζεται ότι όλα τα εργαλεία να είναι άριστης ποιότητας, και μεγάλης αντοχής (CHROMIUM-VANADIUM STEEL) και να συνοδεύονται με εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5)ετών.

4.7.4 Ό,τι άλλο απαιτείται προκειμένου το Η/Ζ να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας.

4.7.5 Τυχόν πρόσθετα παρελκόμενα του εν λόγω Η/Ζ, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν και να συνεργαστούν με το προσφερόμενο Η/Ζ και τα οποία δεν θα το συνοδεύουν, να αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστό πίνακα, με το κόστος τους και την εργασία την οποία εκτελούν. Τα εν λόγω πρόσθετα παρελκόμενα που τυχόν θα προσφερθούν θα βρίσκονται σε πλήρη αντιστοιχία με πρωτότυπα φυλλάδια (PROSPECTUS) που θα κατατεθούν και όχι σε φωτοαντίγραφα αυτών, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικές προμήθειες και θεωρούνται δεσμευτικά για τον προμηθευτή.

4.8 Επίσημανση Υλικού

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

4.8.1. Η ονομασία, ο αριθμός μητρώου και ο σειριακός αριθμό παραγωγής του εργοστασίου - SERIAL NUMBER(S/N) του Η/Ζ.

4.8.2 Η επωνυμία και το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή.

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

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

4.8.5 Η σήμανση Conformance Européenne (CE), σε εμφανές σημείο με ανεξίτηλο τρόπο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 13 του ΠΔ 57/2010.

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 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.

- 5.2** Στη συσκευασία του Η/Ζ πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:
- 5.2.1** Εμπορικό σήμα της εταιρίας κατασκευής.
- 5.2.2** Στοιχεία της εταιρίας του προμηθευτή.
- 5.2.3** Ημερομηνία και αριθμός της σύμβασης προμήθειας.
- 5.2.4** Όποια διευκρινιστικά στοιχεία είναι απαραίτητα για τη μεταφορά και αποθήκευση του Η/Ζ.

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά

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 δύο αντίγραφα που θα περιέχουν:

6.1.1 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.

6.1.2 Τη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα εντολοδόχου του, η οποία θα έχει συνταχθεί σύμφωνα με το Υπόδειγμα του Παραρτήματος II του Π.Δ 57/2010, με την οποία θα βεβαιώνεται ότι το προσφερόμενο Η/Ζ ικανοποιεί τις διατάξεις του άνω ΠΔ, καθώς και οποιωνδήποτε άλλων προτύπων που σχετίζονται με την κατασκευή του Η/Ζ.

6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

6.2.1 Μακροσκοπικός έλεγχος

Κατ' αυτόν θα ελεγχθεί από την επιτροπή παραλαβής:

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

6.2.1.2 Η συμφωνία των χαρακτηριστικών του στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα προδιαγραφή, σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

6.2.1.3 Η ύπαρξη των παρελκόμενων, συσκευών, εργαλείων ανταλλακτικών, εγγράφων - εντύπων, καθώς και των τεχνικών εγχειριδίων κ.λπ. που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας προδιαγραφής και τα οποία ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

6.2.1.4 Έλεγχος εάν το προσφερόμενο Η/Ζ πληροί τις απαιτήσεις που

καθορίζονται στην § 4.

6.2.2 Λειτουργικός Έλεγχος

Κατά το λειτουργικό έλεγχο το Η/Ζ θα υποστεί δοκιμή σε εργασία ρουτίνας για τουλάχιστον πέντε (5) 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.

7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΗΞΗ

7.1 Εγκατάσταση

7.1.1 Η μεταφορά και η πλήρης εγκατάσταση του Η/Ζ να πραγματοποιηθεί με δαπάνη του προμηθευτή στην έδρα της Μονάδας - οργανισμού - φορέα (εν συντομία Μονάδα), επ' ωφελεία του οποίου γίνεται ο διαγωνισμός. Εργασίες κατασκευής, υποδομής και προμήθεια υλικών (ηλεκτρικών πινάκων, καλωδίων, αυτομάτων, αδρανών υλικών, μετάλλων και λοιπών υλικών και μέσων) για την πλήρη εγκατάστασή του, ώστε αυτό να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία, να πραγματοποιηθούν με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

7.1.2 Ο χώρος που θα τοποθετηθεί το Η/Ζ θα υποδειχτεί από τη Μονάδα επ' ωφελεία της οποίας γίνεται ο διαγωνισμός, την οποία και πρέπει να επισκεφθούν οι προμηθευτές.

7.1.3 Συμπληρωματικά της § 7.1.1 αναφέρονται τα παρακάτω:

7.1.3.1 Η σύνδεση του Η/Ζ με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας θα γίνει από το γενικό ηλεκτρικό πίνακα της Μονάδας με έξοδα του προμηθευτή. Όλα τα καλώδια από το γενικό ηλεκτρικό πίνακα έως το Η/Ζ, θα οδεύσουν προστατευμένα εντός μεταλλικών σχαρών κατάλληλων διαστάσεων, που είτε υπάρχουν, είτε θα τοποθετηθούν εκεί που δεν υπάρχουν. Εναλλακτικά τα καλώδια μπορεί να τοποθετηθούν υπόγεια, βάσει των αντίστοιχων κανονισμών ασφαλείας. Η απόσταση από το Η/Ζ έως το γενικό ηλεκτρικό πίνακα της εκάστοτε Μονάδας δεν είναι δεδομένη και υπολογίζεται κάθε φορά από τις εκάστοτε συνθήκες. Το καλώδιο θα ασφαλιστεί στο γενικό ηλεκτρικό πίνακα με τον ανάλογο αυτόματο διακόπτη ισχύος.

7.1.3.2 Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση της § 7.1.3.1 να υλοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364 (Έκδοση 1η «Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις»).

7.1.3.3 Οι προμηθευτές δεν απαλλάσσονται των παραπάνω εργασιών σε περίπτωση που η προμήθεια του περιγραφόμενου με την παρούσα προδιαγραφή υλικού πραγματοποιηθεί για περισσότερα του ενός (1) τεμαχίου.

7.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης

7.2.1 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας – Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης

7.2.1.1 Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας του Η/Ζ για τουλάχιστον τρία (3) 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)**.

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

7.2.1.3 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.

7.2.1.4 Όταν αποδεδειγμένα το Η/Ζ λόγω βλαβών παραμένει για τα τρία (3) 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.

7.2.1.5 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 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.

7.2.2 Εγγύηση Δυνατότητας Εφοδιασμού με Ανταλλακτικά

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 Έντυπο Συμμόρφωσης να αναφέρονται τα χρόνια εφοδιασμού της Υπηρεσίας σε ανταλλακτικά. . Οι αιτήσεις της Υπηρεσίας προς τον προμηθευτή για ανταλλακτικά και αναλώσιμα να ικανοποιούνται σε τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες το αργότερο. Στην προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή και συγκεκριμένα στο ΦΣ και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης, να αναφέρονται τα χρόνια εφοδιασμού της Υπηρεσίας σε ανταλλακτικά και αναλώσιμα

7.3 Βιβλιογραφία – Λογισμικό

Κατά την παράδοση κάθε ενός (1) Η/Ζ, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει τα παρακάτω:

7.3.1 Δύο (2) πλήρεις σειρές τεχνικών εγχειριδίων λειτουργίας συντήρησης και επισκευής του παραδοθέντος υλικού στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα (επιθυμητή η κατάθεση του στην ελληνική γλώσσα), καθώς και αντίστοιχων εγχειριδίων για τα περιφερειακά συγκροτήματα ή υποσυγκροτήματα (ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά, καθώς και του Η/Υ) που τυχόν υπάρχουν. Τα εγχειρίδια να παρασχεθούν επίσης σε ηλεκτρονική μορφή.

7.3.2 Δύο (2) πλήρεις κατάλογους ανταλλακτικών κατά αριθμό ονομαστικού, αριθμό κατασκευαστή, ονομασία του υλικού - ανταλλακτικού στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα (επιθυμητή η κατάθεση τους στην ελληνική γλώσσα), καθώς και την τιμή μονάδας, όπως έχουν δηλωθεί στην προσφορά. Οι κατάλογοι να παρασχεθούν επίσης σε ηλεκτρονική μορφή.

7.3.3 Μηχανολογικά, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά σχέδια για το προσφερόμενο υλικό, τα οποία θα επεκτείνονται σε όλα τα συγκροτήματα ή υποσυγκροτήματά του. Τα παραπάνω σχέδια να είναι εις διπλούν και να έχουν τέτοιες λεπτομέρειες, ώστε να είναι εύκολη η συντήρηση του Η/Ζ καθώς και των συγκροτημάτων ή υποσυγκροτημάτων του.

7.3.4 Στην περίπτωση που το προς προμήθεια υλικό είναι ή περιλαμβάνει προγραμματιζόμενο Η/Υ, εκτός από τα παραπάνω, πρέπει να κατατεθούν όλα τα εγχειρίδια που χρησιμοποιεί το σύστημα με τα αντίστοιχα CD εγκατάστασης (ή αντίστοιχα μέσα ηλεκτρονικής αποθήκευσης) σε τόση ποσότητα, όσα είναι και τα παραλαμβανόμενα μηχανήματα.

7.3.5 Κατάλογο με όλα τα εργαλεία, εξαρτήματα και παρελκόμενα που θα συνοδεύουν το εν λόγω Η/Ζ και θα συμπεριλαμβάνονται στην προσφερόμενη τιμή (εκτός αυτών που καθορίζονται αναλυτικά στην παρούσα προδιαγραφή σε διαφορετικές παραγράφους) και θα αναφέρονται στον κατάλογο κατά αριθμό ονομαστικού (αν υπάρχει), αριθμό κατασκευαστή, ονομασία τους στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα, την εργασία την οποία εκτελούν (σε περίπτωση που δεν απαιτούνται, να αναγράφεται ρητά στην προσφορά και συγκεκριμένα στο Έντυπο Συμμόρφωσης και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης).

7.3.6 Κατάλογος σε πίνακα, αναλωσίμων υλικών που απαιτούνται για την εξασφάλιση της λειτουργίας του Η/Ζ υπό κανονικές συνθήκες για ένα (1) χρόνο (κατατίθενται εφόσον υπάρχουν). Υπό τον όρο αναλώσιμα υλικά εννοούνται εκείνα τα υλικά τα οποία προβλέπονται από τον κατασκευαστή για τη λειτουργία του Η/Ζ όπως λιπαντικά, ειδικά υγρά κ.λ.π.

7.3.7 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 του.

7.3.8 Διαφημιστικό βιβλιάριο ή φυλλάδιο του προς προμήθεια Η/Ζ

(PROSPECTUS) για τα επί μέρους προσφερόμενα συστήματα (εφόσον υπάρχουν), που να περιέχει τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους.

7.3.9 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).

7.3.10 Πιστοποιητικό ποιοτικού ελέγχου του εργοστασίου κατασκευής και αντίγραφο του πιστοποιητικού ISO 9001:2008 ή μεταγενέστερο, του εργοστασίου κατασκευής.

7.3.11 Πιστοποιητικό - βεβαίωση από αρμόδιο φορέα ότι πληροί τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας , σύμφωνα με το ΠΔ 57/2010 και φέρει το σήμα "CE".

7.3.12 Σύντομο ιστορικό του προμηθευτή και του κατασκευαστή (αν αυτός είναι άλλος), καθώς και κατάλογο πελατών (Ένοπλες 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 μηχανήματα.

7.3.13 Τα τεχνικά εγχειρίδια, οι κατάλογοι αναλώσιμων υλικών - ανταλλακτικών, τα εργαλεία - παρελκόμενα, τα αναλώσιμα υλικά - ανταλλακτικά, τα εγχειρίδια και τα CD εγκατάστασης που καθορίζονται στην παράγραφο 7.3, όπως και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο κρίνεται απαραίτητο για τη σωστή λειτουργία και συντήρηση του Η/Ζ, να παραδίδονται από τον προμηθευτή στην ενδιαφερόμενη Μονάδα επ' ωφελεία της οποίας γίνεται ο διαγωνισμός, εντός δύο (2) ντοσιέ και συγκεκριμένα το ένα στη Μονάδα που θα γίνει η εγκατάσταση του μηχανήματος και το άλλο στην επιτροπή παραλαβής.

7.4 Εκπαίδευση

Ο προμηθευτής να διαθέσει το παρακάτω προσωπικό, χωρίς οικονομική επιβάρυνση:

7.4.1 Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς, κατά προτίμηση της κατασκευάστριας εταιρίας, στον τόπο εγκατάστασης προκειμένου να κάνουν τις αρχικές ρυθμίσεις και να θέσουν σε λειτουργία το Η/Ζ.

7.4.2 Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς, κατά προτίμηση της κατασκευάστριας εταιρίας, στον τόπο εγκατάστασης και διάθεση αυτών στην επιτροπή παραλαβής για επίδειξη και παροχή εξηγήσεων πάνω στο χειρισμό, τη λειτουργία και την περιγραφή του προς προμήθεια Η/Ζ.

7.4.3 Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς, κατά προτίμηση της κατασκευάστριας εταιρίας, στον τόπο εγκατάστασης για την εκπαίδευση τεχνικών και χειριστών της Υπηρεσίας στον τρόπο λειτουργίας, χειρισμού, συντήρησης και επισκευής του Η/Ζ.

7.4.4 Ο συνολικός χρόνος διάθεσης του προσωπικού θα είναι τουλάχιστον (5) εργάσιμες ημέρες και ανάλογα με τις απαιτήσεις της ενδιαφερόμενης Μονάδας, στην οποία εγκαθίσταται το Η/Ζ και στην οποία με ευθύνη της θα λειτουργήσει.

8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

8.1 Τόπος παράδοσης: Όπως ορίζεται στη Διακήρυξη του Διαγωνισμού.

8.2 Χρόνος Παράδοσης: Όπως ορίζεται στη Διακήρυξη του Διαγωνισμού.

8.3 Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, πριν την κατάθεση της προσφοράς του, να επισκεφτεί το χώρο που πρόκειται να εγκατασταθεί το Η/Ζ για λήψη όλων των στοιχείων που αφορούν την εγκατάσταση του, προκειμένου να υποβάλλει το δυνατό πιο αξιόπιστη προσφορά.

9. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς να συμπεριλαμβάνει τα ακόλουθα:

9.1 Έντυπο Συμμόρφωσης

9.1.1 Με το Έντυπο Συμμόρφωσης δηλώνεται τόσο η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ΠΕΔ, όσο και οι τυχόν αποκλίσεις από αυτή ή ακόμη πρόσθετες ή εναλλακτικές δυνατότητες, για να είναι δυνατή η σύγκριση και η αξιολόγηση. Ο υποψήφιος προμηθευτής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να επισυνάψει το Έντυπο Συμμόρφωσης προς Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων, σύμφωνα με το υπόδειγμα που βρίσκεται αναρτημένο στη διαδικτυακή τοποθεσία (<https://prodiagrafes.army.gr>), επιλέγοντας στη σχετική ηλεκτρονική εφαρμογή “ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ – ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ” (<https://prodiagrafes.army.gr/>) και έπειτα «ΕΝΤΥΠΑ». Διευκρινίζεται ότι, η κατάθεση του εν λόγω εντύπου δεν απαλλάσσει τους υποψήφιους προμηθευτές από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα Προδιαγραφή.

9.1.2 Το Έντυπο Συμμόρφωσης συμπληρώνεται από τον υποψήφιο προμηθευτή, παράγραφο προς παράγραφο, με παραπομπή, όπου απαιτείται (π.χ. τεχνικά χαρακτηριστικά, διαστάσεις, επιδόσεις κλπ.) στα τεχνικά φυλλάδια και λοιπά έντυπα και έγγραφα που συνυποβάλλει με την Τεχνική Προσφορά του.

9.2 Υπεύθυνη δήλωση του Νόμου 1599/1986 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού, στην οποία να δηλώνεται:

9.2.1 Ο παρεχόμενος χρόνος εγγύησης, ο οποίος δεν πρέπει να είναι κάτω από τρία (3) έτη (παράγραφος 7.2.1), η αποδοχή των καθοριζόμενων στις § 7.2.2 έως και § 7.2.5 και το ότι κατά την παράδοση του Η/Ζ θα παραδίδει πρωτότυπη εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής, του εμπορικού αντιπρόσωπου ή του προμηθευτή και όχι φωτοαντίγραφο.

9.2.2 Ότι υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης και συντήρησης του προς προμήθεια Η/Ζ σε ανταλλακτικά, επισκευές, βαθμονόμηση, σχετική πληροφόρηση

κ.λ.π., όπως προβλέπεται στην παρούσα ΠΕΔ (§ 4.5).

9.2.3 Η συχνότητα επανάληψης της περιοδικής συντήρησης (SERVICE).

9.2.4 Ότι το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Ζ και των επί μέρους συγκροτημάτων είναι πιστοποιημένο, σύμφωνα με τα στοιχεία που καθορίζονται στην § 4.4.

9.2.5 Ότι ο προμηθευτής αναλαμβάνει (χωρίς την επιβάρυνση της Υπηρεσίας) την εκπαίδευση κατάλληλου τεχνικού και επιστημονικού προσωπικού στη λειτουργία, στις επισκευές, στη συντήρηση, στον έλεγχο και στα προστατευτικά μέτρα ασφαλείας του προσωπικού για το προς προμήθεια Η/Ζ, όπως αναλυτικά καθορίζεται στην § 7.4

9.2.6 Ο χρόνος κατασκευής του Η/Ζ (μήνας - έτος) και ότι τα παραδιδόμενα υλικά θα είναι καινούργια.

9.2.7 Ο χρόνος παράδοσης του υπό προμήθεια υλικού.

9.2.8 Τα χρησιμοποιούμενα ελαιολιπαντικά είναι σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην § 4.3.4 και ότι δεν απαιτείται διαδικασία αποπλύσεως σε περίπτωση που το Η/Ζ κατά την παράδοσή της φέρει διαφορετικά ελαιολιπαντικά.

9.2.9 Ότι τα αναγραφόμενα στα κατατιθέμενα PROSPECTUS είναι αληθή.

9.3 Τα καθοριζόμενα στις §7.3.5 έως §7.3.12.

10. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

10.1 Λοιπές Διευκρινήσεις / Πληροφορίες

10.1.2 Ο προμηθευτής οφείλει, πριν το διαγωνισμό, να επισκεφθεί το χώρο, που πρόκειται να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Η/Ζ, προς εξακρίβωση όλων των ιδιαίτερων συνθηκών που επικρατούν σε αυτόν.

10.1.3 Οτιδήποτε δεν αναφέρεται αναλυτικά στην παρούσα ΠΕΔ, σε σχέση με την κατασκευή του μηχανήματος, να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της Ε.Ε που ισχύουν και με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, στη κατηγορία αυτή των μηχανημάτων.

11. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

11.1 Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής από κάθε ενδιαφερόμενο για την βελτίωση της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ, στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι
ΠΙΝΑΚΑΣ
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΑΡΑ-ΓΡΑΦΟΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ %	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<u>ΟΜΑΔΑ Α'</u>				
1	Διάρκεια εκκίνησης ≤ 20sec	4.2.1.4	20	(α)
2	Αυτονομία λειτουργίας ≥ 5h	4.2.1.12	16	(α)
3	Κατανάλωση καυσίμου	4.2.2.5	16	(α), (β)
4	Φαινόμενη ισχύς συνεχούς λειτουργίας ≥ 140 kVA	4.2.3.1	25	(α)
5	Βαθμός προστασίας του κελύφους της γεννήτριας τουλάχιστον IP23	4.2.3.7	3	(α)
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α'			80	
<u>ΟΜΑΔΑ Β'</u>				
6	Εγγύηση καλής λειτουργίας (≥ 3 έτη)	7.2.1.1	20	(α)
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β'			20	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ			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 αυτή 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:

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

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 χρηστικότητα, 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

	<p style="text-align: center;">ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΠΕΔ- Α - ΕΚΔΟΣΗ 1^η</p> <p style="text-align: center;">ΣΥΝΤΑΞΗ</p> <p style="text-align: center;">Απόστολος Κατσαβριάς Λγός (ΤΧ)</p>
	<p style="text-align: center;">ΕΛΕΓΧΟΣ</p> <p style="text-align: center;">Παναγιώτης Ντιώνιας Σχης(ΥΠ)</p>
	<p style="text-align: center;">ΘΕΩΡΗΣΗ</p> <p style="text-align: center;">Γεώργιος Ουρουμίδης Υποστράτηγος</p> <p style="text-align: right;">ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 12 ΔΕΚ 23</p>

