

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α - 01113

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΡΑΔΙΟΕΝΤΟΠΙΣΤΩΝ (Ρ/Ε) ΒΟΡ-Α550

10 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	6
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	6
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	7
3.1 Κωδικός κατά CPV	7
3.2 Κλάση NATO	7
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	7
4.1 Ορισμός Υλικού	7
4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	8
4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά.....	11
4.4 Αξιοπιστία.....	11
4.5 Δυνατότητα Συντήρησης	11
4.6 Περιβάλλον.....	12
4.7 Σχεδιασμός και Κατασκευή.....	12
4.8 Παρελκόμενα.....	12
4.9 Επισήμανση Υλικού.....	13
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	13
5.1 Συσκευασία	13
5.2 Επισημάνσεις Συσκευασιών	14
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	15
6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/ Πιστοποιητικά.....	15
6.2 Επιθεωρήσεις/ Δοκιμές.....	15
7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ.....	16
7.1 Εγκατάσταση.....	16
7.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης.....	16
8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	17
9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	18
10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ.....	18
ΠΡΟΣΘΗΚΗ I ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ.....	I-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ II ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ – ΔΟΚΙΜΩΝ.....	II-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ III ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....	III-1

«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΡΑΔΙΟΕΝΤΟΠΙΣΤΩΝ (P/E) BOR-A 550»

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα προδιαγραφή καθορίζει τις απαιτήσεις αναβάθμισης των P/E BOR-A 550, με αξιοποίηση των υπαρχόντων υποσυστημάτων – υλικών του υφιστάμενου συστήματος.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Η εγκεκριμένη από το ΣΑΓΕ ΕΜΥΠ «Αναβάθμιση Ραδιοεντοπιστών (P/E) BOR-A 550».

2.2 Η εγκεκριμένη από το ΑΣΣ ΜΕΑ-ΠΕ «Αναβάθμιση Ραδιοεντοπιστών (P/E) BOR-A 550».

2.3 Ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Νοεμβρίου 2002 περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.4 Η οδηγία αριθ. 2014/30/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26 Φεβρουαρίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.

2.5 Π.Δ. 57/2010 (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 95/16ΕΚ» και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93).

2.6 EN 60068-2-27 “Basic environmental testing procedures – Part 2: Tests – Test and guidance: shock”.

2.7 EN 60529 “Degrees of protection provided by enclosures (IP code)”.

2.8 EN ISO 9001 “Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις».

2.9 EN ISO/ IEC 17050-1 “Conformity assessment – Suppliers declaration of conformity – Part 1: General requirements”.

2.10 EN 61000-6-2 “Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments”.

2.11 EN 61000-6-3 “Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light industrial environment.

2.12 STANAG 4370 “ENVIRONMENTAL GUIDELINES, CONDITIONS AND TESTS”

2.13 STANAG 4280 “NATO PACKAGING AND PRESERVATION”

2.14 STANAG 4281 “NATO STANDARD MARKING FOR SHIPMENT AND STORAGE”

2.15 MIL-STD 810 “ENVIRONMENTAL TEST METHODS AND ENGINEERING GUIDELINES”

2.17 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος των τεχνικών απαιτήσεων και της προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση,

συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης των αναγραφομένων στην παρούσα με τα μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η παρούσα προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Κωδικός κατά CPV

3.1.1 33211500-7 (Συσκευές Ραντάρ)

3.1.2 35720000-7 (Intelligence, Surveillance, Target Acquisition & Reconnaissance)

3.2 Κλάση ΝΑΤΟ

5840 (Radar Equipment, Except Airborne)

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού

4.1.1 Σκοπός της αναβάθμισης είναι η διαμόρφωση των P/E BOR-A550, με αξιοποίηση των υφιστάμενων υποσυστημάτων – υλικών του συστήματος BOR-A550 και με το μικρότερο δυνατό κόστος. **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.2 Η προτεινόμενη αναβάθμιση, εκτός της βελτίωσης συγκεκριμένων τεχνικών – επιχειρησιακών χαρακτηριστικών των P/E, προσδοκά στην επέκταση του χρόνου ζωής των τουλάχιστον κατά μια 15ετία. Για όσα από τα επιμέρους υλικά/υποσυστήματα του P/E που δεν θα αναβαθμιστούν, προκύψει, κατά τη διάρκεια της 15ετούς λειτουργίας, πρόβλημα απαρχαίωσης, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται να προτείνει κατάλληλες λύσεις για την αντιμετώπιση της απαρχαίωσης του υλικού **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.3 Παράταση της επιχειρησιακής χρήσης για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 15 ετών βαθμολογείται. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.1.4 Τα αναβαθμισμένα συστήματα θα καλύπτουν τις Διακλαδικές και Κλαδικές απαιτήσεις για την εκτέλεση κατ' ελάχιστον των παρακάτω αποστολών:

4.1.4.1 Εκτέλεση επιχειρήσεων αναγνώρισης - επιτήρησης του πεδίου της μάχης της Περιοχής Ενδιαφέροντος (ΠΕΝ) των ΜΔ. **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.4.2 Αποκάλυψη - Στοχοποίηση Στόχων Υψηλής Αξίας (ΣΥΑ), καθώς και Χρονικά Ευαίσθητων Στόχων (ΧΕΣ). **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.4.3 Υποστήριξη πυρών Πυροβολικού (δυνατότητα ανίχνευσης). **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.5 Αναβάθμιση από την εταιρεία ενός (1) συστήματος P/E και εγκατάσταση αυτού επί του αντίστοιχου θωρακισμένου οχήματος - φορέα M1118GR και αξιοποίηση αυτού ως «οδηγού» για τα υπόλοιπα τριάντα εννέα 39, η αναβάθμιση των οποίων θα πραγματοποιηθεί από το προσωπικό του ΤΧ. **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.6 Παροχή εκπαίδευσης από την εταιρεία στο προσωπικό του ΤΧ, για την εκτέλεση των εργασιών αναβάθμισης/εγκατάστασης στα υπόλοιπα 39 συστήματα με μέριμνα της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ). **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.7 Παροχή εκπαίδευσης στους χειριστές των συστημάτων. **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.8 Τα νέα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση (πλην των υλικών – υποσυστημάτων των υφιστάμενων P/E που θα αξιοποιηθούν), θα πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστα, αποτελούμενα από τυποποιημένα προϊόντα στρατιωτικού τύπου, σύγχρονης τεχνολογίας και σχεδίασης. **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.9 Το κάθε σύστημα να υπηρετείται πλήρως από 2 άτομα, το μέγιστο. **(Απαράβατος Όρος)**

4.1.10 Επιθυμητή η απαίτηση για μικρότερο αριθμό προσωπικού υπηρετήσης. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Το πλήρες σύστημα P/E να αποτελείται από 3 κύρια υποσυγκροτήματα **(Απαράβατος Όρος):**

4.2.1.1 Την Radio Frequency Unit (RFU).

4.2.1.2 Την Signal Processing Unit (SPU).

4.2.1.3 Την Operator Unit (OPU).

4.2.1.4 Το αναβαθμισμένο σύστημα να αξιοποιεί πλήρως ή μέρος των υφιστάμενων υποσυγκροτημάτων. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.2 Οι εργασίες αναβάθμισης να μην επηρεάζουν την ποιότητα κατασκευής, ανθεκτικότητα σε κρούσεις, δονήσεις, στο διαβρωτικό περιβάλλον θαλάσσιου ύδατος, σε επικαθίσεις άλατος και λοιπές καταπονήσεις κατά τη χρήση και μεταφορά, των υφιστάμενων P/E BOR-A550. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση να είναι κατάλληλα για χρήση σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.3 Να διαθέτει δυνατότητα απομακρυσμένης λειτουργίας-ελέγχου από το χειριστή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.4 Να παρέχει τις συντεταγμένες του στόχου. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.5 Να παρέχει την απόσταση του στόχου. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.6 Επιθυμητή, ακρίβεια μέτρησης στόχου (Resolution) το μέγιστο 40 μέτρα. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο η καλύτερη ακρίβεια. Βαθμολογία αναλογική με βάση τις προσφερόμενες επιδόσεις)**

4.2.7 Να διαθέτει προσομοιωτή εκπαίδευσης (Training simulator for operator training). **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.8 Στον προσομοιωτή εκπαίδευσης να είναι δυνατή η εισαγωγή υποθετικών σεναρίων για την εκπαίδευση του προσωπικού σε καταστάσεις ανάγκης. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.9 Να υφίσταται δυνατότητα λειτουργίας του αναβαθμισμένου συστήματος με το υφιστάμενο αυτόνομο σύστημα συνεχούς και αδιάλειπτης τροφοδοσίας των συσκευών του P/E. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.10 Επιθυμητό να προσφερθεί από το Προμηθευτή και εναλλακτικό, αυτόνομο σύστημα συνεχούς και αδιάλειπτης τροφοδοσίας του P/E για όλη τη διάρκεια της αποστολής. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.11 Τα λαμβανόμενα δεδομένα από τους επιμέρους αισθητήρες, να απεικονίζονται σε πραγματικό χρόνο σε Η/Υ, ο οποίος θα διαθέτει κατάλληλο λογισμικό και να παρέχεται η δυνατότητα στο χρήστη για το χειρισμό τους. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.12 Να υφίσταται η δυνατότητα διασύνδεσης του P/E σε δίκτυο IP, με σκοπό τη μετάδοση της συλλεγόμενης πληροφορίας στα Κέντρα Επιχειρήσεων των ΕΔ, σε πραγματικό χρόνο ή κοντά σε πραγματικό χρόνο. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.13 Το αναβαθμισμένο σύστημα να μπορεί να επιχειρεί ημέρα και νύκτα. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.14 Βελτιωμένη ταχύτητα σάρωσης (scan rate μεγαλύτερο από 2 deg/sec, 8 deg/sec). **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.15 Αυξημένες δυνατότητες διαχείρισης του διαθέσιμου φάσματος (Bandwidth μεγαλύτερο των 200MHz, περισσότερα από 21 channels). **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.16 Βελτιωμένη επίδοση όσον αφορά στην ανίχνευση στόχων, για ταχύτητες από 0-95 χλμ/ω, σύμφωνα με τα παρακάτω : **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.16.1 Ελαφρύ όχημα (3 m²): έως και 25 χλμ.

4.2.16.2 Βαρύ όχημα (20 m²): έως και 38 χλμ.

4.2.16.3 Συνοδεία (φάλαγγα) οχημάτων (50 m²): έως και 40χλμ.

4.2.16.4 Μεγάλο σκάφος (50 m²): έως και 38 χλμ.

4.2.17 Βελτιωμένη επίδοση όσον αφορά στον εντοπισμό ταχέως κινούμενων στόχων **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**:

4.2.17.1 Ελικόπτερο (5m²): έως και 28 χλμ.

4.2.17.2 Γρήγορη βάρκα περιπόλου (25 m²): έως και 25 χλμ.

4.2.18 Βελτιωμένη απόδοση όσον αφορά στον εντοπισμό στόχων μικρών διαστάσεων (βαθμολογούμενο κριτήριο):

4.2.18.1 Πεζός (0,5m²): έως και 15 χλμ.

4.2.18.2 Μικρή βάρκα (0,5 m²): έως και 15 χλμ.

4.2.19 Να υφίσταται δυνατότητα IP συνδεσιμότητας. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.20 Μειωμένη κατανάλωση ισχύος. Ειδικότερα, επιθυμητό η κατανάλωση να είναι μικρότερη από 180W Rx Only και 300W Tx για ισχύ εξόδου 25W, στην

ανίχνευση. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς)**

4.2.21 Επίλυση θεμάτων παρωχημένης τεχνολογίας υλικών (obsolescence). Για όσα από τα επιμέρους υλικά/υποσυστήματα του P/E που δεν θα αναβαθμιστούν, προκύψει, κατά τη διάρκεια της 15ετούς λειτουργίας, πρόβλημα απαρχαίωσης, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται να προτείνει κατάλληλες λύσεις για την αντιμετώπιση της απαρχαίωσης του υλικού **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.22 Δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων και αναπαραγωγής, για μετέπειτα αξιοποίηση/ αξιολόγηση. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.23 Δυνατότητα διασύνδεσης και συνεργασίας με άλλους P/E BOR-A550 μέσω δικτύου. Στην περίπτωση που καλύπτεται αυτή η δυνατότητα, ο προμηθευτής να προσφέρει το απαραίτητο λογισμικό. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.24 Δυνατότητα απομακρυσμένης λειτουργίας/ελέγχου, χωρίς επί τόπου παρουσία χειριστή. Στην περίπτωση που καλύπτεται αυτή η δυνατότητα, ο Προμηθευτής να προσφέρει το απαραίτητο λογισμικό **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.25 Δυνατότητα διασύνδεσης και αυτόματης συνεργασίας με Η/Ο αισθητήρες της ΣΥ, (π.χ Η/Ο αισθητήρες MARGO-T, αισθητήρες πολιτικού τύπου) για αυτόματη αναγνώριση – ταυτοποίηση στόχων. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.26 Αντικατάσταση της υφιστάμενης OPU από κατάλληλο ruggedized φορητό Η/Υ. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.27 Αντικατάσταση (εφόσον απαιτείται) ή αναβάθμιση της απαιτούμενης καλωδίωσης μεταφοράς δεδομένων, όπου είναι απαραίτητο για την κάλυψη των απαιτήσεων της παρούσας προδιαγραφής. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.28 Αντικατάσταση του εξωτερικού καλύμματος της SPU, ώστε να διαθέτει Ethernet διεπαφές. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.29 Διατήρηση της σειριακής διεπαφής στην SPU. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.30 Τελευταία έκδοση λειτουργικού συστήματος (Windows). **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.31 Μεγαλύτερη οθόνη ($\geq 10,4''$) και νέο-σύγχρονο MMI, με δυνατότητες απεικόνισης των δεδομένων άλλων P/E BOR-A550, ελέγχου E/O συστημάτων κ.α. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.32 Δυνατότητα εγκατάστασης χαρτών διαφόρων τύπων (π.χ GeoTIFF, DTED). Ο προμηθευτής να αναφέρει τους υποστηριζόμενους τύπους χαρτών και να προσφέρει το εργαλείο εισαγωγής/διαχείρισης των χαρτών **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.2.33 Διατήρηση της υφιστάμενης δυνατότητας για εγκατάσταση και λειτουργία επί οχήματος- φορέα HUMMER M1118GR. **(Απαράβατος Όρος)**

4.2.34 Διατήρηση της υφιστάμενης δυνατότητας ασύρματης αποστολής των συλλεγόμενων δεδομένων από τον P/E με τη χρήση των υφισταμένων Σταθμών Ασυρμάτου (Σ/Α) της οικογένειας PR4G που διαθέτει ο ΣΞ. **(Απαράβατος Όρος)**

4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.3.1 Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δηλώσει τις συγκεκριμένες προδιαγραφές των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση, σύμφωνα με τις οποίες γίνεται η κατασκευή και εξασφαλίζεται η ποιότητα, καθώς και κάθε άλλο διαθέσιμο στοιχείο, με το οποίο ενισχύεται η δήλωσή του, όπως η στρατιωτική ονομασία, ο στρατιωτικός αριθμός ονομαστικού, η χρησιμοποίηση του υλικού από τις Ένοπλες Δυνάμεις άλλων χωρών, κλπ. **(Απαράβατος Όρος)**

4.3.2 Τα αναβαθμισμένα συστήματα P/E να είναι πλήρη, να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και υλικά, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις λειτουργικότητας του όλου συστήματος, καθώς και οι απαιτήσεις της παρούσας. **(Απαράβατος Όρος)**

4.3.3 Όλες οι ενδεικτικές πινακίδες και σημάνσεις ασφαλείας να είναι γραμμένες στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα. **(Απαράβατος Όρος)**

4.3.4 Να αποσυναρμολογείται και να συσκευάζεται για σκοπούς μεταφοράς ή μεταστάθμευσης (Transportability). **(Απαράβατος Όρος)**

4.3.5 Να είναι δυνατή η αερομεταφορά από Α/Φ της ΠΑ. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.4 Αξιοπιστία

4.4.1 Επιχειρησιακή ζωή που θα υπερβαίνει τις 4000 ώρες λειτουργίας, ανά έτος, θα βαθμολογηθεί ανάλογα. Η απαίτηση αφορά στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**.

4.4.2 Να παρέχεται εγγύηση για τη συμμόρφωση με τους παρασχεθέντες δείκτες αξιοπιστίας. Σε περίπτωση αποκλίσεων πέραν του 10% να εφαρμόζεται δεσμευτικά από τον κατασκευαστή διαδικασία ταχείας αποκατάστασης αυτών, χωρίς κόστος για τη ΣΥ. Η απαίτηση αφορά στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.4.3 Επιθυμητό το MTBF, να είναι τουλάχιστον 1000 ώρες λειτουργίας. Η απαίτηση αφορά στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.5 Δυνατότητα Συντήρησης

4.5.1 Στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή να αποτυπώνονται αναλυτικά οι απαιτήσεις συντήρησης, τα επίπεδα συντήρησης, οι εργασίες ανά επίπεδο συντήρησης και οι απαιτήσεις σε εργατοώρες (ΕΩ) και μέσα, για το σύνολο του αναβαθμισμένου P/E **(Απαράβατος Όρος)**

4.5.2 Να παρασχεθεί η δυνατότητα από την κατασκευάστρια εταιρεία στην ΣΥ να εκτελεί συντήρηση όλων των κλιμακίων στο αναβαθμισμένο σύστημα. **(Απαράβατος Όρος)**

4.5.3 Επιθυμητό, κατά τη διάρκεια της εγγύησης του συστήματος να παρέχεται υπηρεσία τεχνικού συμβούλου τηλεφωνικά ή/και μέσω διαδικτύου. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.5.4 Στην τεχνική προσφορά να κατατεθεί τεκμηριωμένη πρόταση με βάση τη κατασκευαστική του εμπειρία και γνώση για το πακέτο αρχικής υποστήριξης (INITIAL SUPPORT), δύο (2) ετών, το οποίο να συμπεριλαμβάνει τα απαιτούμενα

αναλώσιμα, ανταλλακτικά, τα υλικά χρονικής αντικατάστασης και κύκλου επισκευής, με δέσμευση του Προμηθευτή για 100% διαθεσιμότητα. Στην οικονομική προσφορά να περιλαμβάνεται το κόστος αρχικής υποστήριξης αναλυτικά (ανά μονάδα μέτρησης και συνολικά). **(Απαράβατος Όρος)**

4.5.5 Παράλληλα δε με την κατάθεση της προσφοράς του να δεσμευτεί με υπεύθυνη δήλωση ότι, θα «επιαναγοράσει» με την λήξη της εγγύησης κατόπιν αιτήσεως από τη ΣΥ, τυχόν ποσότητες ανταλλακτικών που πρότεινε στην ΣΥ για την αρχική υποστήριξη που δεν χρησιμοποιήθηκαν και δεν προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν στην εν συνεχεία υποστήριξη. **(Απαράβατος Όρος)**

4.6 Περιβάλλον

4.6.1 Φυσικό περιβάλλον

4.6.1.1 Να μπορεί να επιχειρεί σε εύρος θερμοκρασιών [-20° C, +45° C]. **(Απαράβατος Όρος)**

4.6.1.2 Επιθυμητό να δύναται να επιχειρεί σε μεγαλύτερο εύρος θερμοκρασιών. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.6.1.3 Το σύστημα να δύναται να επιχειρεί σε συνθήκες υγρασίας 95%. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.6.1.4 Το σύστημα να δύναται να επιχειρεί με συνθήκες βροχόπτωσης 1,5 mm/min. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.6.2 Τεχνητό περιβάλλον

4.6.2.1 Να δύναται να αποθηκεύεται σε εύρος θερμοκρασιών [-25° C, +50° C]. **(Απαράβατος Όρος)**

4.6.2.2 Να δύναται να αποθηκεύεται σε μεγαλύτερο εύρος θερμοκρασιών. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.7 Σχεδιασμός και Κατασκευή

4.7.1 Υλικά/ Εξαρτήματα

4.7.1.1 Το σύστημα να προστατεύεται από τη διάβρωση. Η απαίτηση αφορά στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση. **(Απαράβατος Όρος)**

4.7.1.2 Να παρέχεται πρόγραμμα αντιδιαβρωτικής προστασίας (CORROSION CONTROL PROGRAM), εφόσον απαιτείται. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.7.1.3 Οι εργασίες αναβάθμισης να μην επηρεάζουν τη στεγανότητα του συστήματος. **(Απαράβατος Όρος)**

4.7.1.4 Επιθυμητή η συμμόρφωση των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση με το πρότυπο MIL-STD-810G. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

4.7.2 Εναλλαξιμότητα

Κάθε μέσο και εξάρτημα του αναβαθμισμένου συστήματος πρέπει να είναι εναλλάξιμο και αντικαταστάσιμο με ακριβώς όμοιο μέσο – εξάρτημα άλλου ίδιου τύπου P/E, με ίδιο P/N και ένδειξη τροποποίησης. **(Απαράβατος Όρος)**

4.8 Παρελκόμενα

4.8.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα σύνδεσης, διασύνδεσης και εγκατάστασης για τους υπό αναβάθμιση

από τη ΣΥ Ρ/Ε, καθώς και το αντίστοιχο λογισμικό, για την πλήρη λειτουργία τους, σύμφωνα με την παρούσα Προδιαγραφή. **(Απαράβατος Όρος)**

4.8.2 Τυχόν επιπλέον παρελκόμενα του εν λόγω συστήματος, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν για μελλοντική χρήση, να αναφέρονται ξεχωριστά από τον Προμηθευτή. **(Απαράβατος Όρος)**

4.9 Επίσημανση Υλικού

Σε κατάλληλη θέση στα εξαρτήματα να επικολληθεί πινακίδα με μέριμνα του Προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται:

4.9.1 Εμπορικό σήμα ή επωνυμία κατασκευαστή - Προμηθευτή. **(Απαράβατος Όρος)**

4.9.2 Υπηρεσία ΕΔ. **(Απαράβατος Όρος)**

4.9.3 Αριθμό Συμβάσεως. **(Απαράβατος Όρος)**

4.9.4 Ονομασία Υλικού (Αγγλικά ή Ελληνικά). **(Απαράβατος Όρος)**

4.9.5 Αριθμό Ονομαστικού (NSN) και Part Number (P/N). **(Απαράβατος Όρος)**

4.9.6 Κωδικός Κατασκευαστή. **(Απαράβατος Όρος)**

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Συσσκευασία

5.1.1 Κάθε υπό προμήθεια υλικό θα είναι συσκευασμένο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής μεταφορά του από τον κατασκευαστή μέχρι τις στρατιωτικές αποθήκες της ΣΥ στην περιοχή Αττικής και η αποθήκευση του για μεγάλο χρονικό διάστημα. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.2 Οι παραδόσεις όλων των υλικών, συμπεριλαμβανομένων και των ανταλλακτικών, θα γίνεται σε χώρο που θα καθοριστεί από τη ΣΥ εντός της περιοχής Αττικής. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.3 Τα έξοδα συσκευασίας και μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.4 Οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη κατά τη μεταφορά των συσκευών βαρύνει τον Προμηθευτή. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.5 Τα υλικά θα συσκευάζονται, θα σημαίνονται και θα διακινούνται σύμφωνα τις απαιτούμενες προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται στη βιβλιογραφία των υλικών και σύμφωνα με τις εκάστοτε προβλέψεις INCOTERMS του ICC (INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMENCE), έτσι ώστε οι ζημιές και οι αστοχίες λόγω διακίνησης να είναι μηδενικές. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.6 Η συσκευασία των υλικών που παραδίδονται πρέπει να είναι αυτή που ορίζεται από τη Σύμβαση ή διαφορετικά η τυποποιημένη στο εμπόριο, χωρίς οικονομική επιβάρυνση ή υποχρέωση της ΣΥ για επιστροφή των ειδών συσκευασίας που χρησιμοποιήθηκαν γι' αυτό. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.7 Η ΣΥ δεν θα παραλαμβάνει υλικά συσκευασμένα σε μη κατάλληλη συσκευασία. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.8 Η ΣΥ, μετά την παραλαβή των υλικών στον τόπο προορισμού τους και εφόσον διαπιστώσει ζημιά που οφείλεται σε ελλιπή ή ανεπαρκή συσκευασία,

υπαιτιότητας του Προμηθευτή, θα τον ενημερώνει εντός σαράντα (40) ημερολογιακών ημερών για τα ευρήματά της, παρέχοντας κατάλληλη αιτιολόγηση (π.χ φωτογραφία υλικού και συσκευασίας). Ο Προμηθευτής, εντός σαράντα (40) ημερολογιακών ημερών, θα ενημερώνει την ΣΥ για την αποδοχή ή μη της υπαιτιότητάς του. **(Απαράβατος Όρος)**

5.1.9 Στην περίπτωση υπαιτιότητας του Προμηθευτή, το υλικό θα αποστέλλεται στις εγκαταστάσεις του, για επισκευή αδαπάνως για την ΣΥ. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2 Επιστημάνσεις Συσκευασιών

5.2.1 Σε κατάλληλη θέση στα εξαρτήματα να επικολληθεί πινακίδα με μέριμνα του Προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται:

5.2.1.1 Η ονομασία, ο αριθμός μητρώου και το SERIAL NUMBER του εξαρτήματος. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.1.2 Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του Προμηθευτή. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.1.3 Ο αριθμός Σύμβασης και το έτος υπογραφής. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να τοποθετεί πίνακα περιεχομένων υλικών (PACKING LIST) μέσα σε κάθε κιβώτιο ή σε κάθε παραδιδόμενο υλικό. Ένα αντίγραφο αυτού θα τοποθετείται και στο εξωτερικό του κιβωτίου ή του υλικού, σε κατάλληλη θέση και σε αδιάβροχη θήκη, που θα σημαίνεται κατάλληλα για εύκολη ανεύρεσή του. Στον πίνακα περιεχομένων υλικών θα περιλαμβάνονται όλα τα υλικά τα οποία θα περιέχονται στο κιβώτιο ή στο παραδιδόμενο υλικό. Συγκεκριμένα ο ενδεικτικός πίνακας περιεχομένων υλικών, θα περιέχει τα εξής στοιχεία:

5.2.2.1 Εμπορικό σήμα ή επωνυμία κατασκευαστή - Προμηθευτή. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.2 Υπηρεσία ΕΔ. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.3 Αριθμό Συμβάσεως. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.4 Ονομασία Υλικού (Αγγλικά ή Ελληνικά). **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.5 Αριθμό Ονομαστικού (NSN) και Part Number (P/N). **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.6 Κωδικός Κατασκευαστή. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.7 Ποσότητα. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.8 Αύξων Αριθμός (A/A) υλικού στη Σύμβαση. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.9 Συνολικό Βάρος και Όγκος. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.10 Αριθμός Κιβωτίων. **(Απαράβατος Όρος)**

5.2.2.11 Επισήμανση ειδικής κατηγορίας υλικού (διαβάθμιση ασφαλείας, επικινδυνότητα για προσωπικό – περιβάλλον, κλπ). **(Απαράβατος Όρος)**

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/ Πιστοποιητικά

6.1.1 Όλα τα υλικά που θα παραδίδονται/παρέχονται από τον Προμηθευτή θα επιθεωρούνται και θα έχουν ελεγχθεί/δοκιμαστεί κατά την κατασκευή, επισκευή ή τροποποίηση από τον οργανισμό διασφάλισης ποιότητας του Προμηθευτή ή του Κατασκευαστή του Υλικού. **(Απαράβατος Όρος)**

6.1.2 Ο Προμηθευτής κατά την παράδοση των υλικών, θα παραδίδει στην ΣΥ μαζί με τα υλικά, τα κάτωθι έγγραφα:

6.1.2.1 Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης του υλικού (CERTIFICATE OF CONFORMITY - CoC) υπογεγραμμένο από τον οργανισμό διασφάλισης ποιότητας του Προμηθευτή. **(Απαράβατος Όρος)**

6.1.2.2 Ετικέτα ευχρηστότητας συμπληρωμένη με τα στοιχεία αναγνώρισης του υλικού, όπου απαιτείται. **(Απαράβατος Όρος)**

6.1.2.3 Ετικέτα διακρίβωσης, όπου απαιτείται. **(Απαράβατος Όρος)**

6.1.2.4 Δελτίο Αποστολής (DISPATCH NOTE). **(Απαράβατος Όρος)**

6.1.3 Ο Προμηθευτής θα είναι αποκλειστικός υπεύθυνος έναντι της ΣΥ επί των ανωτέρω εγγράφων που συνοδεύουν τα υλικά. **(Απαράβατος Όρος)**

6.2 Επιθεωρήσεις/ Δοκιμές

6.2.1 Επιθεωρήσεις

6.2.1.1 Η ΣΥ κατά την παραλαβή των υλικών θα τα επιθεωρεί οπτικά (μακροσκοπικός έλεγχος) και θα πρέπει να τα αποδεχτεί ή να τα απορρίψει λόγω ελαττωματικής συσκευασίας, ελλειμμάτων, πλεονάσματος ή εσφαλμένης αναγνώρισης υλικών. **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.1.2 Αν η ΣΥ αρνηθεί την παραλαβή των υλικών, θα αποστείλει στον Προμηθευτή Αναφορά Αποκλίσεων με τους συγκεκριμένους λόγους απόρριψης. **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.2 Δοκιμές – Παραλαβή

6.2.2.1 Οι δοκιμές του αναβαθμισμένου συστήματος (του πρώτου P/E που θα χρησιμοποιηθεί ως οδηγός), θα διεξαχθούν σε δύο φάσεις: **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.2.1.1 FACTORY ACCEPTANCE TESTS (FAT), στις εγκαταστάσεις του 306 EBT.

6.2.2.1.2 SITE ACCEPTANCE TESTS (SAT), στην ΠΕ/ΑΣΔΕΝ κατόπιν συνεννόησης της ΣΥ και του Προμηθευτή.

6.2.2.2 Στις δοκιμές/ ελέγχους του συστήματος θα συμμετάσχουν η ΣΥ και ο Προμηθευτής (του πρώτου P/E που θα χρησιμοποιηθεί ως οδηγός). **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.2.3 Οι δοκιμές του συστήματος θα περιλαμβάνουν τον έλεγχο της πληρότητας και λειτουργικότητας του συνόλου του εξοπλισμού, καλύπτοντας τις απαιτήσεις απόδοσης του συστήματος. **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.2.4 Οι διαδικασίες οργάνωσης και διεξαγωγής των τελικών ελέγχων FAT και SAT των συστημάτων θα καθορίζονται στο Τεχνικό Μέρος της Σύμβασης μεταξύ Προμηθευτή - Αγοραστή. Αν το τελικό προϊόν δε συμφωνεί με τα έντυπα

δοκιμών/ελέγχων, η ΣΥ δύναται να ζητήσει επανάληψη οποιασδήποτε δοκιμής από εκείνες που έχουν συμφωνηθεί ή εκτέλεση πρόσθετων δοκιμών και ο Προμηθευτής υποχρεούται να εκτελέσει ή να επαναλάβει τις δοκιμές μέχρι τελικής συμμόρφωσης, χωρίς οικονομική επιβάρυνση του Αγοραστή. **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.2.5 Τα προγράμματα διεξαγωγής των εργοστασιακών ελέγχων/δοκιμών FAT και των ελέγχων SAT θα γνωστοποιηθούν εγγράφως στην ΣΥ τουλάχιστον 2 μήνες πριν την εκτέλεσή τους. Σε κάθε περίπτωση όλοι οι έλεγχοι θα έχουν ολοκληρωθεί πριν την παραλαβή του 1^{ου} αναβαθμισμένου συστήματος. **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.2.6 Το πρόγραμμα ελέγχων/ δοκιμών θα συμπεριλαμβάνει πίνακα αντιπαραβολής των προδιαγραφών του Συστήματος με τους αντίστοιχους ελέγχους που θα εκτελεστούν για την πιστοποίηση - επαλήθευση των προδιαγραφών. **(Απαράβατος Όρος)**

6.2.2.7 Πίνακας ελέγχων/ δοκιμών που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν κατ' ελάχιστον και να ληφθούν υπόψη από τον Προμηθευτή προκειμένου να συμπεριληφθούν στο πρόγραμμα διεξαγωγής ελέγχων SAT όπως Προσθήκη «II» της παρούσας. **(Απαράβατος Όρος)**

7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

7.1 Εγκατάσταση

7.1.1 Ο Προμηθευτής πρέπει να καταθέσει όλα τα απαραίτητα έγγραφα – σχεδιαγράμματα – προδιαγραφές που είναι απαραίτητα για την εγκατάστασή τους. **(Απαράβατος Όρος)**

7.1.2 Το αναβαθμισμένο σύστημα P/E θα πρέπει να είναι συμβατό με τις ήδη υπάρχουσες υποδομές παροχής ηλεκτρικής ισχύος της ΣΥ και των υφιστάμενων στρατιωτικών οχημάτων - φορέων. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης

7.2.1 Εγγύηση

Τα υλικά/ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση πρέπει να έχουν εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον 12 μηνών. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2 Εκπαίδευση

7.2.2.1 Αναβάθμιση από την εταιρεία 1 συστήματος P/E και εγκατάσταση αυτού επί του αντίστοιχου θωρακισμένου οχήματος - φορέα M1118GR και αξιοποίηση αυτού ως οδηγού για τα υπόλοιπα 39, η αναβάθμιση των οποίων θα πραγματοποιηθεί από το προσωπικό του ΤΧ. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2.2 Παροχή εκπαίδευσης από την εταιρεία στο προσωπικό του ΤΧ, για την εκτέλεση των εργασιών αναβάθμισης/εγκατάστασης στα υπόλοιπα 39 συστήματα με μέριμνα της ΣΥ. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2.3 Παροχή εκπαίδευσης στους χειριστές των συστημάτων. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2.4 Η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι συνδυασμός θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2.5 Το σύνολο των αντικειμένων της εκπαίδευσης των εκπαιδευομένων/εκπαιδευτών/τεχνικού προσωπικού να παρέχεται σε οργανωμένες διαλέξεις στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2.6 Το πρόγραμμα και ο αριθμός των συμμετεχόντων και η διάρκεια πραγματοποίησης της εκπαίδευσης θα καθορισθούν μετά από συνεννόηση με την ΣΥ, η οποία θα πρέπει να είναι πλήρως οργανωμένη. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2.7 Για την οργάνωση της εκπαίδευσης, ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει, σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης «III», τα παρακάτω στοιχεία εκπαίδευσης: **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.2.7.1 Πρόγραμμα εκπαίδευσης.

7.2.2.7.2 Διάρκεια εκπαίδευσης.

7.2.2.7.3 Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα.

7.2.2.7.4 Προσόντα εκπαιδευομένων.

7.2.3 Βιβλιογραφία

7.2.3.1 Να παρασχεθεί ηλεκτρονική βιβλιογραφία στην Αγγλική Γλώσσα, η οποία να μπορεί να διατεθεί επιλεκτικά και σε έντυπη μορφή. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.3.2 Βιβλιογραφία στην Ελληνική γλώσσα βαθμολογείται **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**.

7.2.4 Εν Συνεχεία Υποστήριξη

7.2.4.1 Με τον όρο «Εν Συνεχεία Υποστήριξη», εννοείται κάθε δραστηριότητα και κάθε διαδικασία που έχουν ως σκοπό, τη διατήρηση ενός αμυντικού συστήματος ή υλικού σε λειτουργική και επιχειρησιακή κατάσταση ή/και βελτίωση των αρχικών του προδιαγραφών, μετά από την αγορά ή την απόκτησή του. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.4.2 Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υποστηρίζει τη λειτουργία των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση στο σύνολό τους, με ανταλλακτικά και υπηρεσίες για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 15 ετών και σύμφωνα με τον προδιαγραφμένο χρόνο ζωής των υλικών. Για όσα από τα επιμέρους υλικά/υποσυστήματα του P/E που δεν θα αναβαθμιστούν, προκύψει, κατά τη διάρκεια της 15ετούς λειτουργίας, πρόβλημα απαρχαίωσης, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται να προτείνει κατάλληλες λύσεις για την αντιμετώπιση της απαρχαίωσης του υλικού. **(Απαράβατος Όρος)**

7.2.4.3 Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ανάλογα ο μεγαλύτερος των 15 ετών, επιπρόσθετος χρόνος εγγύησης δυνατότητας εφοδιασμού σε ανταλλακτικά, σε έτη. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

8.1 Η παράδοση της βιβλιογραφίας, να έχει ολοκληρωθεί με την αναβάθμιση του 1ου συστήματος («οδηγός»).

8.2 Ο συντομότερος χρόνος παράδοσης της βιβλιογραφίας θα βαθμολογηθεί. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

8.3 Δείγμα της Υπηρεσίας

Πριν την υπογραφή της σύμβασης είναι δυνατή η επίσκεψη τεχνικών του Προμηθευτή, στις εγκαταστάσεις της ΣΥ προς επιθεώρηση και διευκρίνιση της λειτουργικής κατάστασης των υφιστάμενων, προκειμένου να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για τη δυνατότητα αξιοποίησης των υφιστάμενων υποσυστημάτων, για την υλοποίηση της αναβάθμισης. **(Απαράβατος Όρος)**

9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

9.1 Όπου στην παρούσα αναγράφεται «Α.Ο» το αντίστοιχο κριτήριο είναι Απαράβατος Όρος. Οι Απαράβατοι Όροι συνιστούν ουσιώδεις όρους και αποτελούν ισχυρές απαιτήσεις της ΣΥ. Τα κριτήρια αυτά είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα για την ανάθεση του υπόψη έργου και εφόσον οποιοδήποτε από αυτά δεν πληρείται, ο υποψήφιος ανάδοχος απορρίπτεται κατά τη διαδικασία της προεπιλογής. Οι απαράβατοι όροι απαρτίζονται από τις απαράβατες επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις, καθώς και απαιτήσεις υποστήριξης.

9.2 Οι βαθμολογούμενοι όροι, όσον αφορά στον τρόπο βαθμολόγησης, κατατάσσονται περαιτέρω σε:

9.2.1 Βαθμολογούμενους Όρους, που λαμβάνουν το σύνολο της βαθμολογίας όταν ικανοποιούνται και 0% όταν δεν ικανοποιούνται. Η βαθμολογία 0% δεν συνεπάγεται απόρριψη του υποψήφιου ανάδοχου από τη συνέχεια της διαδικασίας.

9.2.2 Βαθμολογούμενους Όρους, που βαθμολογούνται αυτόνομα με τη «συγκριτική» μέθοδο. Αυτό σημαίνει ότι βαθμολογείται με τον μέγιστο βαθμό (100) η ευνοϊκότερη για τις ΕΔ τεχνική προσφορά, ενώ οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς. Αυτός ο βαθμός πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου (επί τοις εκατό ποσοστό) και δίνει το σταθμισμένο βαθμό.

9.3 Όσα κριτήρια ΔΕΝ βαθμολογούνται εκ φύσεως ή εξ αντικειμένου αναγράφεται η φράση «ΜΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΣΙΜΟ».

9.4 Για τις ζητούμενες στην παρούσα ΠΕΔ επιδόσεις των αναβαθμισμένων συστημάτων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι παρακάτω συνθήκες:

9.4.1 Καλές καιρικές συνθήκες.

9.4.2 Ο στόχος σε σχέση με το P/E θα πρέπει να είναι σε συνθήκες οπτικής επαφής.

9.4.3 Ακτινική ταχύτητα στόχου ≥ 1.5 χλμ/ω.

9.4.4 Πιθανότητα ανίχνευσης 90%.

9.4.5 Πιθανότητα λάθους 10^{-6} .

10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

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

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙ ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ – ΔΟΚΙΜΩΝ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙΙ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Α/Α	Απαιτήσεις	Όρια Απαιτήσεων	Βαθμολογία	Συντελεστές Βαρύτητας								Παρατηρήσεις	
				Επίτ 1	Επίτ 2	Επίτ 3	Επίτ 4	Επίτ 5	Επίτ 6	Επίτ 7	Επίτ 8		
ΟΜΑΔΑ Ι ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ			80%										
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ				30%									
1	Γενικά				30%								
2	Σκοπός της αναβάθμισης είναι η διαμόρφωση των Ρ/Ε BOR-A550, με αξιοποίηση των υφιστάμενων υποσυστημάτων – υλικών του συστήματος BOR-A550 και με το μικρότερο δυνατό κόστος.												Α.Ο
3	Η προτεινόμενη αναβάθμιση, εκτός της βελτίωσης συγκεκριμένων τεχνικών – επιχειρησιακών χαρακτηριστικών των Ρ/Ε, προσδοκά στην επέκταση του χρόνου ζωής των τουλάχιστον κατά μια 15ετία. Για όσα από τα επιμέρους υλικά/υποσυστήματα του Ρ/Ε που δεν θα αναβαθμιστούν, προκύψει, κατά τη διάρκεια της 15ετούς λειτουργίας, πρόβλημα αvarχαίωσης, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται να προτείνει κατάλληλες λύσεις για την αντιμετώπιση της αvarχαίωσης του υλικού.												Α.Ο
4	Παράταση της επιχειρησιακής χρήσης για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 15 ετών βαθμολογείται.					50%							(β)
5	Τα αναβαθμισμένα συστήματα θα καλύπτουν τις Διακλαδικές και Κλαδικές απαιτήσεις για την εκτέλεση κατ' ελάχιστον των παρακάτω αποστολών τουλάχιστον:												
6	Εκτέλεση επιχειρήσεων αναγνώρισης - επιτήρησης του πεδίου της μάχης της Περιοχής Ενδιαφέροντος (ΠΕΝ) των ΜΔ.												Α.Ο
7	Αποκάλυψη - Στοχοποίηση Στόχων Υψηλής Αξίας (ΣΥΑ) καθώς και Χρονικά Ευαίσθητων Στόχων (ΧΕΣ).												Α.Ο
8	Υποστήριξη πυρών Πυροβολικού (δυνατότητα ανίχνευσης).												Α.Ο

29	Γρήγορη βάρκα περιπόλου (25 m ²): έως και 25 χλμ.						80%					
30	Βελτιωμένη απόδοση όσον αφορά στον εντοπισμό στόχων μικρών διαστάσεων (Βαθμολογούμενο κριτήριο) :						10%					
31	Πεζός (0,5m ²): έως και 15 χλμ.						50%					
32	Μικρή βάρκα (0,5 m ²): έως και 15 χλμ						50%					
33	Να υφίσταται δυνατότητα IP συνδεσιμότητας.											A.O
34	Μειωμένη κατανάλωση ισχύος. Ειδικότερα, επιθυμητό η κατανάλωση να είναι μικρότερη από 180W Rx Only και 300W Tx για ισχύ εξόδου 25W, στην ανίχνευση. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς)						5%					
35	Επίλυση θεμάτων παρωχημένης τεχνολογίας υλικών (obsolescence). Για όσα από τα επιμέρους υλικά/υποσυστήματα του P/E που δεν θα αναβαθμιστούν, προκύψει, κατά τη διάρκεια της 15ετούς λειτουργίας, πρόβλημα απαρχαίωσης, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται να προτείνει κατάλληλες λύσεις για την αντιμετώπιση της απαρχαίωσης του υλικού (Απαράβατος Όρος)											A.O
36	Δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων και αναπαραγωγής, για μετέπειτα αξιοποίηση/ αξιολόγηση.											A.O
37	Δυνατότητα διασύνδεσης και συνεργασίας με άλλους P/E BOR-A550 μέσω δικτύου. Στην περίπτωση που καλύπτεται αυτή η δυνατότητα, ο προμηθευτής να προσφέρει το απαραίτητο λογισμικό. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)						10%					
38	Δυνατότητα απομακρυσμένης λειτουργίας/ελέγχου, χωρίς επί τόπου παρουσία χειριστή. Στην περίπτωση που καλύπτεται αυτή η δυνατότητα, ο Προμηθευτής να προσφέρει το απαραίτητο λογισμικό (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)						5%					
39	Δυνατότητα διασύνδεσης και αυτόματης συνεργασίας με H/O αισθητήρες της ΣΥ, (π.χ H/O αισθητήρες MARGO-T, αισθητήρες πολιτικού τύπου) για αυτόματη αναγνώριση – ταυτοποίηση στόχων. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)						5%					
40	Αντικατάσταση της υφιστάμενης OPU από κατάλληλο ruggedized φορητό H/Y.											A.O
41	Αντικατάσταση (εφόσον απαιτείται) ή αναβάθμιση της απαιτούμενης καλωδίωσης μεταφοράς δεδομένων, όπου είναι απαραίτητο για την κάλυψη των απαιτήσεων της παρούσας προδιαγραφής. (Απαράβατος Όρος)											A.O
42	Αντικατάσταση του εξωτερικού καλύμματος της SPU, ώστε να διαθέτει Ethernet διεπαφές.						5%					
43	Διατήρηση της σειριακής διεπαφής στην SPU.						5%					
44	Τελευταία έκδοση λειτουργικού συστήματος (Windows). (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)						5%					

45	Μεγαλύτερη οθόνη (>= 10,4'') και νέο-σύγχρονο MMI, με δυνατότητες απεικόνισης των δεδομένων άλλων P/E BOR-A550, ελέγχου E/O συστημάτων κ.α. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)					5%						
46	Δυνατότητα εγκατάστασης χαρτών διαφόρων τύπων (π.χ GeoTIFF, DTED). Ο Προμηθευτής να αναφέρει τους υποστηριζόμενους τύπους χαρτών και να προσφέρει το εργαλείο εισαγωγής/διαχείρισης των χαρτών (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)					5%						
47	Διατήρηση της υφιστάμενης δυνατότητας για εγκατάσταση και λειτουργία επί οχήματος- ΦΟΡΕΑ HUMMER M1118GR. (Απαράβατος Όρος)											A.O
48	4.2.21 Διατήρηση της υφιστάμενης δυνατότητας ασύρματης αποστολής των συλλεγόμενων δεδομένων από τον P/E με τη χρήση των υφισταμένων Σταθμών Ασυρμάτου (Σ/Α) της οικογένειας PR4G που διαθέτει ο ΣΞ. (Απαράβατος Όρος)											A.O
49	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ				70%							
50	Τεχνικά Χαρακτηριστικά					100%						
51	Χαρακτηριστικά Επιδόσεων						40%					
52	Ένα πλήρες σύστημα P/E να αποτελείται από 3 κύρια υποσυγκροτήματα, όπως παρακάτω: 4.2.1.1 Την Radio Frequency Unit (RFU). 4.2.1.2 Την Signal Processing Unit (SPU). 4.2.1.3 Την Operator Unit (OPU). 4.2.1.4 Το αναβαθμισμένο σύστημα να αξιοποιεί πλήρως ή μέρος των παραπάνω υποσυγκροτημάτων.											A.O
53	Οι εργασίες αναβάθμισης να μην επηρεάζουν την ποιότητα κατασκευής, ανθεκτικότητα σε κρούσεις, δονήσεις, στο διαβρωτικό περιβάλλον θαλάσσιου ύδατος, σε επικαθίσεις άλατος και λοιπές καταπονήσεις κατά τη χρήση και μεταφορά, των υφιστάμενων P/E BOR-A550. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση να είναι κατάλληλα για χρήση σε παραθαλάσσιο περιβάλλον.											A.O
54	Να διαθέτει δυνατότητα απομακρυσμένης λειτουργίας-ελέγχου από το χειριστή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του.											A.O
55	Να παρέχει τις συντεταγμένες του στόχου.											A.O
56	Να παρέχει την απόσταση του στόχου.											A.O
57	Επιθυμητή, ακρίβεια μέτρησης στόχου (Resolution) ελάχιστο αποδεκτό τα 40 μέτρα						35%					
58	Να διαθέτει προσομοιωτή εκπαίδευσης (Training simulator for operator training).											A.O
59	Στον προσομοιωτή εκπαίδευσης να είναι δυνατή η εισαγωγή υποθετικών σεναρίων για την εκπαίδευση του προσωπικού σε καταστάσεις ανάγκης.						35%					

154	Για την οργάνωση της εκπαίδευσης, ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει, σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης «III», τα παρακάτω στοιχεία εκπαίδευσης: 7.2.2.7.1 Πρόγραμμα εκπαίδευσης. 7.2.2.7.2 Διάρκεια εκπαίδευσης. 7.2.2.7.3 Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα. 7.2.2.7.4 Προσόντα εκπαιδευομένων.											A.O
155	Βιβλιογραφία					40%						
156	Να παρασχεθεί ηλεκτρονική βιβλιογραφία στην Αγγλική Γλώσσα, η οποία να μπορεί να διατεθεί επιλεκτικά και σε έντυπη μορφή.											A.O
157	Βιβλιογραφία στην Ελληνική γλώσσα βαθμολογείται						100%					
158	Εν Συνεχεία Υποστήριξη					60%						
159	Με τον όρο «Εν Συνεχεία Υποστήριξη», εννοείται κάθε δραστηριότητα και κάθε διαδικασία που έχουν ως σκοπό, τη διατήρηση ενός αμυντικού συστήματος ή υλικού σε λειτουργική και επιχειρησιακή κατάσταση ή/και βελτίωση των αρχικών του προδιαγραφών, μετά από την αγορά ή την απόκτησή του.											A.O
160	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υποστηρίζει τη λειτουργία των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση, στο σύνολό τους, με ανταλλακτικά και υπηρεσίες για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 15 ετών και σύμφωνα με τον προδιαγραμμένο χρόνο ζωής των υλικών. Για όσα από τα επιμέρους υλικά/υποσυστήματα του P/E που δεν θα αναβαθμιστούν, προκύψει, κατά τη διάρκεια της 15ετούς λειτουργίας, πρόβλημα απαρχαίωσης, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται να προτείνει κατάλληλες λύσεις για την αντιμετώπιση της απαρχαίωσης του υλικού (Απαράβατος Όρος)											A.O
161	Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ανάλογα ο μεγαλύτερος των 15 ετών, επιπρόσθετος χρόνος εγγύησης δυνατότητας εφοδιασμού σε ανταλλακτικά, σε έτη. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο) .							100%				
162	Λοιπές Απαιτήσεις			40%								
163	Η παράδοση της βιβλιογραφίας, να έχει ολοκληρωθεί με την αναβάθμιση του 1ου συστήματος («οδηγός»).											
164	Ο συντομότερος χρόνος παράδοσης της βιβλιογραφίας θα βαθμολογηθεί. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)				100%							
165	Δείγματα της ΣΥ: Πριν την υπογραφή της σύμβασης είναι δυνατή η επίσκεψη τεχνικών του Προμηθευτή, στις εγκαταστάσεις της ΣΥ προς επιθεώρηση και διευκρίνιση της λειτουργικής κατάστασης των υφιστάμενων, προκειμένου να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για τη δυνατότητα αξιοποίησης των υφιστάμενων υποσυστημάτων, για την υλοποίηση της αναβάθμισης.											A.O
	ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ II			20%								

- (α) Απόκλιση από τους απαραίηατους όρους, συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.
- (β) Βαθμολογούμενος Όρος: Το σύνολο της βαθμολογίας όταν ικανοποιείται και 0% όταν δεν ικανοποιείται. Μη ικανοποίηση βαθμολογούμενου όρου δεν συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς.
- (γ) Τα κριτήρια του πίνακα Προσθήκης «II», βαθμολογούνται με την «συγκριτική μέθοδο». Αυτό σημαίνει ότι βαθμολογείται με τον μέγιστο βαθμό (100) η ευνοϊκότερη για τις ΕΔ τεχνική προσφορά, ενώ οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς. Αυτός ο βαθμός πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου (επί τοις εκατό ποσοστό) και δίνει το σταθμισμένο βαθμό. Επίσης βαθμολογία με δεκαδικό μέρος ίσο με 0,500 στρογγυλοποιείται στον επόμενο ακέραιο.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ – ΔΟΚΙΜΩΝ

A/A	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
(α)	(β)	(γ)	(δ)
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1	Τα νέα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αναβάθμιση (πλην των υλικών – υποσυστημάτων των υφιστάμενων Ρ/Ε που θα αξιοποιηθούν), θα πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστα, αποτελούμενα από τυποποιημένα προϊόντα στρατιωτικού τύπου, σύγχρονης τεχνολογίας και σχεδίασης.		
2	Να αποσυναρμολογείται και να συσκευάζεται για σκοπούς μεταφοράς ή μεταστάθμευσης (TRANSPORTABILITY).		
3	Το αναβαθμισμένο σύστημα θα πρέπει να μπορεί να επιχειρεί ημέρα και νύχτα.		
4	Το ένα (1) σύστημα να υπηρετείται πλήρως από 2 άτομα, το μέγιστο.		
5	Ένα πλήρες σύστημα Ρ/Ε να αποτελείται από 3 κύρια υποσυγκροτήματα, όπως παρακάτω: (1) Τη Radio Frequency Unit (RFU). (2) Τη Signal Processing Unit (SPU). (3) Την Operator Unit (OPU).		
6	Βελτιωμένη ταχύτητα σάρωσης		Σύμφωνα με τα

	(scan rate).		δηλωθέντα στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή
7	<p>Βελτιωμένη επίδοση, όσον αφορά στην ανίχνευση στόχων, όπως παρακάτω:</p> <p>α. Ελαφρύ όχημα (3 m²), έως και 25 χλμ.</p> <p>β. Βαρύ όχημα (20 m²), έως και 38 χλμ.</p> <p>γ. Συνοδεία (φάλαγγα) οχημάτων (50 m²), έως και 40χλμ.</p> <p>δ. Μεγάλο σκάφος (50 m²), έως και 38 χλμ</p>		Σύμφωνα με τα δηλωθέντα στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή
8	<p>Βελτιωμένη απόδοση όσον αφορά στον εντοπισμό στόχων μικρών διαστάσεων.</p> <p>α. Πεζός (0,5m²), έως και 15 χλμ.</p> <p>β. Μικρή βάρκα (0,5 m²), έως και 15 χλμ</p>		Σύμφωνα με τα δηλωθέντα στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή
9	Δυνατότητα IP συνδεσιμότητας.		
10	Δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων και αναπαραγωγής, για μετέπειτα αξιοποίηση/αξιολόγηση.		
11	Δυνατότητα διασύνδεσης και συνεργασίας με άλλους P/E BOR-A550 μέσω δικτύου.		
12	Δυνατότητα απομακρυσμένης λειτουργίας/ελέγχου, χωρίς την επί τόπου παρουσία χειριστή.		
13	Αντικατάσταση της OPU από κα-		

	τάλληλο ruggedized φορητό Η/Υ.		
14	Σύγχρονο λειτουργικό σύστημα (Windows).		
15	Μεγαλύτερη οθόνη και νέο-σύγχρονο MMI		
16	Διατήρηση της υφιστάμενης δυνατότητας ασύρματης αποστολής των συλλεγόμενων δεδομένων από τον Ρ/Ε με τη χρήση των υφισταμένων Σταθμών Ασυρμάτου της οικογένειας PR4G που διαθέτει ο ΣΞ.		
17	Δυνατότητα εγκατάστασης χαρτών διαφόρων τύπων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΠΕΔ.		Σύμφωνα με τα δηλωθέντα στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή
18	Διατήρηση της υφιστάμενης δυνατότητας για εγκατάσταση και λειτουργία επί οχήματος HUMMER M1118GR.		
19	Να παρέχει τις συντεταγμένες του στόχου.		
20	Να παρέχει την απόσταση του στόχου.		
21	Να διαθέτει προσομοιωτή εκπαίδευσης.		
22	Στον προσομοιωτή εκπαίδευσης να είναι δυνατή η εισαγωγή υποθετικών σεναρίων για την εκπαίδευση του προσωπικού σε καταστάσεις ανάγκης. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)		Σύμφωνα με τα δηλωθέντα στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή
23	Να απεικονίζει σε πραγματικό χρόνο τα λαμβανόμενα δεδομένα από τους επιμέρους αισθητήρες και να παρέχει τη δυνατότητα στο		

	χρήστη για χειρισμό τους.		
24	Να υφίσταται η δυνατότητα διασύνδεσης του P/E σε δίκτυο IP, με σκοπό τη μετάδοση της συλλεγόμενης πληροφορίας στα Κέντρα Επιχειρήσεων των ΕΔ, σε πραγματικό χρόνο ή κοντά σε πραγματικό χρόνο.		

Επισημάνσεις

1. Σκοπός των λειτουργικών ελέγχων, είναι η επιβεβαίωση από την επιτροπή τεχνικής αξιολόγησης, των δηλωθέντων στοιχείων στο φύλλο συμμόρφωσης και η επαλήθευση των δυνατοτήτων των αναβαθμισμένων συστημάτων και των παρελκομένων τους, ώστε η επιτροπή να σχηματίσει σαφή άποψη για τα λειτουργικά, τεχνικά και φυσικά χαρακτηριστικά των.

2. Οι παραπάνω έλεγχοι/δοκιμές θα πραγματοποιηθούν με πλήρη ανάπτυξης ενός (1) συστήματος αναβαθμισμένου συστήματος P/E στο πεδίο, σε περιοχή που θα καθορισθεί, ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος όλων των παραπάνω κριτηρίων.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙΙ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ[1].....

Για την Οργάνωση Εκπαίδευσης[1].....προτείνονται :

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

2. Το προτεινόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης ανά ημέρα είναι:

α. Δευτέρα ...(3)...
08:00 έως 08:45 ...(4)...
08:55 έως 09:40 ...(4)...
κ.λ.π.

β. Τρίτη ...(3)...
κ.λ.π.

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

α. Εγχειρίδιο Χειρισμού

β. ...(5)...

4. Θα χρησιμοποιηθεί κατά την εκπαίδευση το παρακάτω προσωπικό:

α. ...(6)... Απόφοιτοι ΑΕΙ για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων:
(1) ...(7)...
(2) ...(7)...

β. ...(6)... Απόφοιτοι ΤΕΙ 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)...

Υπογραφή
Νόμιμου Εκπροσώπου

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.

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

ΠΕΔ- Α-

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΣΥΝΤΑΞΗ:

Τχης (ΔΒ) Νικόλαος Ζιούνας

ΕΛΕΓΧΟΣ:

ΘΕΩΡΗΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ