

# **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

ΠΕΔ - Α – 00895

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

## **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΕΛΑΦΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΑΝΑΡΤΗΣΙΟΜΕΤΡΟ)**

17 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2019

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	3
3.	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	3
4.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1	Γενικά	4
4.2	Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	4
4.3	Παρελκόμενα	4
5.	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	5
5.1	Συσκευασία	5
5.2	Επισημάνσεις	5
6.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	5
6.1	Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά	5
6.2	Επιθεωρήσεις / Δοκιμές	6
6.2.1	Μακροσκοπικός Έλεγχος	6
6.2.2	Λειτουργικός Έλεγχος	6
6.2.3	Λοιποί Έλεγχοι	6
7.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	6
7.1	Εγκατάσταση	7
7.2	Υπηρεσίες Υποστήριξης	7
7.3	Βιβλιογραφία	8
7.4	Εκπαίδευση	9
8.	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	9
9.	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	10
9.1	Έντυπο Συμμόρφωσης.	10
9.2	Πιστοποιητικά, έντυπα κλπ.	10
10.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	10
11.	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ	11
	ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι : ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	

## **1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η παρούσα προδιαγραφή καθορίζει τις απαιτήσεις για την προμήθεια εξοπλισμού ελέγχου ανάρτησης ελαφρών οχημάτων (αναρτησιόμετρου).

## **2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ**

### **2.1 Νομοθεσία**

**2.1.1** 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 95/16/ΕΚ” και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93».

**2.1.2** ΠΔ 81/2011 (ΦΕΚ 197/Α/9-9-2011) Τροποποίηση του Π.Δ. 57/2010 (ΦΕΚ97/Α') σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2009/127/ΕΚ.

**2.1.3** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28<sup>ης</sup> 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.

### **2.2 Πρότυπα**

**2.2.1** EN ISO 9001, «Συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας- Απαιτήσεις».

**2.2.2** ΕΛΟΤ HD 384/ Έκδοση 2η (Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις)

### **2.3 Διάφορα**

**2.3.1** 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 νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

## **3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

**3.1** Ο εξοπλισμός ελέγχου που περιγράφεται στην παρούσα, ανήκει στην κλάση 4910, «Ειδικός εξοπλισμός συντήρησης και επισκευής μηχανοκίνητων οχημάτων» κατά NATO AcodP-2/3.

**3.2** Ο κωδικός CPV για τον εξοπλισμό με βάση τον Κανονισμό 2195/2002/ΕΚ είναι 38540000-2: «Μηχανές και συσκευές δοκιμών και μετρήσεων».

## **4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

### **4.1 Ορισμός Υλικού**

Ο εξοπλισμός (αναρτησιόμετρο) χρησιμοποιείται για τον έλεγχο ανάρτησης ελαφρών οχημάτων

### **4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων**

**4.2.1** Να λειτουργεί σε ηλεκτρικό δίκτυο με τάση 230V/380V 50Hz.

**4.2.2** Να δέχεται φορτίο διέλευσης τουλάχιστον 4000 kg ανά άξονα.

**4.2.3** Να δέχεται μέγιστο στατικό βάρος ανά τροχό τουλάχιστον 1500 kg.

**4.2.4** Να δέχεται μέγιστο βάρος ανά τροχό κατά τη δοκιμή τουλάχιστον 1200 daN.

**4.2.5** Η συχνότητα διέγερσης των πλακών να κυμαίνεται τουλάχιστον μεταξύ 0 και 25 Hz και το εύρος της διέγερσης να είναι μικρότερο από  $\pm 3$  mm.

**4.2.6** Να ακολουθεί τη μεθοδολογία μετρήσεων EUSAMA.

**4.2.7** Να διαθέτει κατάλληλους ηλεκτροκινητήρες ισχύος 2 έως 3 kW.

**4.2.8** Να είναι κατάλληλος για έλεγχο οχημάτων με μετατρόχιο τουλάχιστον από 800 mm έως 2000 mm.

**4.2.9** Να διαθέτει κονσόλα χειρισμού και καταγραφής με οθόνη εμφάνισης και αυτόματη αποθήκευση των αποτελεσμάτων, καθώς και δυνατότητα εκτύπωσης των αποτελεσμάτων της μέτρησης με απλό εκτυπωτή (inkjet ή laser) σε φύλλο A4.

### **4.3 Παρελκόμενα**

**4.3.1** Το αναρτησιόμετρο πρέπει κατά την παράδοσή του να συνοδεύεται απαραίτητα από τα παρακάτω παρελκόμενα και συστήματα, τα οποία θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς:

**4.3.1.1** Τα εργαλεία, τα εξαρτήματα και τις συλλογές εκείνες που απαιτούνται για τη συντήρηση και την επισκευή του (να απαριθμούνται και να ονομάζονται απαραίτητα στην προσφορά και συγκεκριμένα στο Φύλλο Συμμόρφωσης και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης).

**4.3.1.2** Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει και να προσφέρει οποιαδήποτε παρελκόμενα ή εξαρτήματα ή διατάξεις δεν προβλέπονται στην παρούσα αλλά είναι απαραίτητα για την πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία του αναρτησιόμετρου. Το κόστος των εν λόγω υλικών θα περιλαμβάνεται στη συνολική τιμή του εξοπλισμού, χωρίς επιπλέον χρεώσεις.

**4.3.1.3** Τυχόν πρόσθετα παρελκόμενα του εν λόγω εξοπλισμού, εκτός αυτών που καθορίζονται στην παράγραφο 4.3.1, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν και να συνεργαστούν με τον προσφερόμενο εξοπλισμό και τα οποία δεν θα το συνοδεύουν, να αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστά έγγραφα 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 τεχνικά φυλλάδια (PROSPECTUS) που θα κατατεθούν και όχι σε φωτοαντίγραφα αυτών, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικές προμήθειες και θεωρούνται δεσμευτικά για τον προμηθευτή.

#### **4.4 Αξιοπιστία**

Να είναι καινούργιος, αμεταχείριστος, πλήρης, πρόσφατης, ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας. Ο προσφερόμενος τύπος και το έτος που κατασκευάστηκε να δηλώνονται στην τεχνική προσφορά. Δεν γίνονται δεκτοί τύποι, των οποίων η κατασκευή έχει σταματήσει ή τελεί υπό κατάργηση (σχετική ΒΕΒΑΙΩΣΗ υποβάλλεται με την τεχνική προσφορά).

### **5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

#### **5.1 Συσσκευασία**

Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί με τέτοια συσκευασία ώστε να προφυλάσσονται τα τμήματα εκείνα τα οποία είναι δυνατόν να φθαρούν ή να υποστούν βλάβη εκ μεταφοράς και υπαίθριας αποθήκευσης.

#### **5.2 Επισημάνσεις**

Σε κατάλληλη θέση επί του πλαισίου να επικολληθεί ή συγκολληθεί στερεά μεταλλική πινακίδα στην οποία θα αναγράφονται:

**5.2.1** Στοιχεία του προμηθευτή.

**5.2.2** Αριθμός Σύμβασης και το έτος κατασκευής.

**5.2.3** Στοιχεία Υλικού (από ΥΕΘΑ).

### **6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

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

Ο εξοπλισμός θα παραδίδεται συνοδευόμενος από:

**6.1.1** Το καθορισμένο στο Π.Δ 57/2010 σήμα «CE».

**6.1.2** Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή ή ισοδύναμο, προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι διαθέτει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας και δύναται να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στις απαιτήσεις προμήθειας και τεχνικής υποστήριξης των πελατών του.

**6.1.3** Γραπτές εγγυήσεις των αναφερομένων στις παραγράφους 7.2.1.1 και 7.2.2.

## **6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές**

### **6.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος**

**6.2.1.1** Κατ' αυτόν θα ελεγχθεί από την επιτροπή:

**6.2.1.1.1** Η καλή κατάσταση του εξοπλισμού από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας, κακώσεων ή φθορών.

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

**6.2.1.1.3** Η ύπαρξη των παρελκόμενων, συσκευών, ανταλλακτικών, εγγράφων – εντύπων – σχεδίων, καθώς και των τεχνικών εγχειριδίων κλπ. που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας προδιαγραφής και τα οποία ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

**6.2.1.2** Αν κατά τους μακροσκοπικούς ελέγχους των παραγράφων 6.2.1.1.1 και 6.2.1.1.2 δεν ικανοποιούνται τα προβλεπόμενα από την ΠΕΔ και την Τεχνική Προσφορά του προμηθευτή, η επιτροπή παραλαβών μπορεί να απορρίψει τον εξοπλισμό χωρίς περαιτέρω ελέγχους.

**6.2.1.3** Αν κατά τους μακροσκοπικούς ελέγχους των παραγράφων 6.2.1.1.1 έως 6.2.1.1.3 δεν ικανοποιούνται τα προβλεπόμενα από την ΠΕΔ, η επιτροπή παραλαβών δεν επιτρέπει την εκτέλεση των λειτουργικών δοκιμών, μέχρι την εκπλήρωση των προβλεπόμενων από την ΠΕΔ.

### **6.2.2 Λειτουργικός Έλεγχος**

Κατά το λειτουργικό έλεγχο ο εξοπλισμός 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 κατά τη διάρκεια των λειτουργικών ελέγχων ο εξοπλισμός δεν θα παρουσιάσει προβλήματα, θα πραγματοποιηθεί η παραλαβή με τη σύνταξη του αντίστοιχου πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.

### **6.2.3 Λοιποί Έλεγχοι**

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω της επιτροπής παραλαβής οποιονδήποτε επιπλέον έλεγχο που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος χωρίς να δεσμεύεται από το χρόνο ελέγχου.

## **7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

## **7.1 Εγκατάσταση**

**7.1.1** Η μεταφορά και η πλήρης εγκατάσταση του εξοπλισμού [σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον ΕΛΟΤ HD 384/Έκδοση 2η (απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις)], να πραγματοποιηθεί με δαπάνη του προμηθευτή στην έδρα της Μονάδας, που πρόκειται να τοποθετηθεί. Εργασίες κατασκευής, υποδομής και προμήθειας υλικών (ηλεκτρικών πινάκων, καλωδίων, αυτομάτων, αδρανών υλικών, μετάλλων και λοιπών υλικών και μέσων) για την πλήρη εγκατάστασή τους, ώστε ο εξοπλισμός να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία, να πραγματοποιηθούν με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή. Το κόστος των εν λόγω εργασιών και υλικών θα περιλαμβάνεται στην συνολική τιμή του εξοπλισμού.

**7.1.2** Ο χώρος που θα τοποθετηθεί ο εξοπλισμός, θα υποδειχτεί από τη Μονάδα επ' ωφελεία της οποίας γίνεται η προμήθεια.

**7.1.3** Ο χρόνος παράδοσης και εγκατάστασης του υπό προμήθεια εξοπλισμού πρέπει να είναι ο μικρότερος δυνατός.

## **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 εξοπλισμού για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής. Μέσα στα όρια του προαναφερθέντος χρονικού διαστήματος της εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει οποιοδήποτε εξάρτημα παρουσιάζει πρόωρη φθορά ή συστηματική βλάβη με δική του δαπάνη (υλικά, εργατικά, μεταφορικά κλπ.).

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

**7.2.1.3** Όταν αποδεδειγμένα ο εξοπλισμός, κατά το διάστημα των δύο (2) χρόνων της εγγύησης, παραμένει εκτός λειτουργίας λόγω βλαβών πέραν του 20% του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης, τότε αυτός θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικός και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να τον αντικαταστήσει ολοκληρωτικά. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν τον αντικαταστήσει, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προσφύγει στη Δικαιοσύνη.

**7.2.1.4** 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 εξοπλισμού 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 προσμετρούνται και οι ημέρες αργίας.

**7.2.1.5** 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 εξοπλισμού 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.

**7.2.1.6** Πρόσθετες απαιτήσεις εγγυήσεων μπορούν να καθορισθούν στην διακήρυξη του διαγωνισμού, κατά την κρίση της Υπηρεσίας.

## **7.2.2 Εγγύηση Δυνατότητας Εφοδιασμού με Ανταλλακτικά**

Για την υποστήριξη σε ανταλλακτικά και αναλώσιμα της προμήθειας συνολικά ο προμηθευτής να εγγυηθεί τη διαθεσιμότητά τους για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια από την παράδοση. Οι αιτήσεις της Υπηρεσίας προς τον προμηθευτή για ανταλλακτικά και αναλώσιμα να ικανοποιούνται σε είκοσι (20) εργάσιμες ημέρες το αργότερο. Στην προσφορά του προμηθευτή και συγκεκριμένα στο Φ.Σ. και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης, να αναφέρονται τα χρόνια εφοδιασμού της Υπηρεσίας σε ανταλλακτικά.

## **7.2.3 Δυνατότητα Συντήρησης**

**7.2.3.1** Ο προμηθευτής στην τεχνική προσφορά του δηλώνει και αποδέχεται ότι για το συγκεκριμένο εξοπλισμό 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 εξοπλισμό με ανταλλακτικά, επισκευές, βαθμονόμηση κλπ. πρέπει στην προσφορά απαραίτητως να αναφέρεται (και συγκεκριμένα στο Φ.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. Σε περίπτωση μη ύπαρξης αποθεμάτων ανταλλακτικών στον Ελλαδικό χώρο, θα πρέπει να αναγράφεται στο Φύλλο Συμμόρφωσης ότι ο προμηθευτής είναι σε θέση να υποστηρίξει τη Μονάδα άμεσα, με την ενημέρωσή του, για την απαίτηση του ανταλλακτικού.

**7.2.3.2** Ο προμηθευτής πρέπει να υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα περιοδικής συντήρησης του αναρτησιομέτρου, με αναλυτική περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών.

## **7.3 Βιβλιογραφία**

Κατά την παράδοση του αναρτησιομέτρου ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει τα παρακάτω:

**7.3.1** Δύο (2) πλήρεις σειρές τεχνικών εγχειριδίων λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής του προσφερόμενου υλικού στην ελληνική ή αγγλική 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 καταλόγους ανταλλακτικών κατά αριθμό ονομαστικού, αριθμό κατασκευαστή, ονομασία του υλικού - ανταλλακτικού 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 τον προσφερόμενο εξοπλισμό, τα οποία θα επεκτείνονται σε όλα τα συγκροτήματα ή υποσυγκροτήματά του. Τα παραπάνω σχέδια να είναι εις διπλούν και να έχουν λεπτομέρειες, προκειμένου να είναι εύκολη η συντήρηση του εξοπλισμού, καθώς και των συγκροτημάτων ή υποσυγκροτημάτων των.

**7.3.4** Ο προμηθευτής να εγγυηθεί εγγράφως ότι οι όποιες μελλοντικές διαφοροποιήσεις – αναθεωρήσεις των υπόψη εγχειριδίων (Updates–Revisions) θα αποστέλλονται δωρεάν στην Υπηρεσία σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή.

## **7.4 Εκπαίδευση**

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να διαθέσει το παρακάτω προσωπικό χωρίς οικονομική επιβάρυνση:

**7.4.1** Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς στον τόπο εγκατάστασης του εξοπλισμού και διάθεση αυτών στην επιτροπή παραλαβής για επίδειξη και παροχή εξηγήσεων πάνω στο χειρισμό, στη λειτουργία και στην περιγραφή του προς προμήθεια εξοπλισμού. Η διάρκεια της επίδειξης αυτής θα είναι το λιγότερο μία (1) και το περισσότερο τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες ανάλογα με την απαίτηση της επιτροπής.

**7.4.2** Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς στον τόπο εγκατάστασης του εξοπλισμού για την εκπαίδευση τεχνικών και χειριστών της Υπηρεσίας στον τρόπο λειτουργίας, χειρισμού, συντήρησης και επισκευής του. Ο χρόνος διάθεσης του προσωπικού θα είναι το λιγότερο πέντε (5) και το περισσότερο δέκα (10) εργάσιμες ημέρες ανάλογα με τις απαιτήσεις της ενδιαφερόμενης Μονάδας, στην οποία εγκαθίσταται ο εξοπλισμός και στην οποία με ευθύνη της θα λειτουργήσει.

**7.4.3** Ο προμηθευτής αναλαμβάνει, εφόσον του ζητηθεί και καθοριστεί στη σύμβαση, την εκπαίδευση τεχνικού προσωπικού της Υπηρεσίας με δικά του μέσα στο εσωτερικό ή εξωτερικό, για επισκευές και συντήρηση χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας. Το χρονικό διάστημα της εκπαίδευσης θα είναι τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες αλλά όχι μεγαλύτερο από τριάντα (30) ημέρες ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας.

## **8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

**8.1** Τόπος Παράδοσης: Όπως ορίζεται στη Διακήρυξη του Διαγωνισμού.

**8.2** Χρόνος Παράδοσης : Όπως ορίζεται στη Διακήρυξη του Διαγωνισμού.

## **9. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Στις προσφορές να κατατεθούν

### **9.1 Έντυπο Συμμόρφωσης.**

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της εν λόγω ΠΕΔ καθώς και οι τυχόν αποκλίσεις από αυτή ή ακόμη πρόσθετες ή εναλλακτικές δυνατότητες, για να είναι δυνατή η σύγκριση και η αξιολόγηση. Ο 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 προμηθευτές από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα Προδιαγραφή.

Το Έντυπο Συμμόρφωσης συμπληρώνεται από τον 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 Πιστοποιητικά, έντυπα κλπ.**

**9.2.1** Ο προμηθευτής να καταθέσει πιστοποιητικά Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, για το εργοστάσιο κατασκευής του εξοπλισμού και των επί μέρους απαρτίων του. Τα πιστοποιητικά να έχουν εκδοθεί από φορέα διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ ή άλλους οργανισμούς διαπίστευσης, που μετέχουν σε Συμφωνία Αμοιβαίας Ισότιμης Αναγνώρισης με το ΕΣΥΔ, σχετικά με την Πιστοποίηση Συστημάτων Διαχείρισης της Ποιότητας.

**9.2.2** Ο προμηθευτής να καταθέσει πιστοποιητικά Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, της επιχείρησής του, προκειμένου να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στις απαιτήσεις προμήθειας και τεχνικής υποστήριξης των πελατών του.

**9.2.2** Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) καθώς και παραπομπή στη διαδικτυακή τοποθεσία του κατασκευαστή, που περιέχουν τεχνική περιγραφή, φωτογραφίες ή/και σχέδια για τον εξοπλισμό.

## **10. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

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

**10.2** Όλοι οι όροι της παραπάνω ΠΕΔ είναι απαραίτατοι, ενώ οι βαθμολογούμενοι όροι περιγράφονται αναλυτικά στην Κατάσταση Βαθμολογίας

στην Προσθήκη Ι.

**10.3** Στη στήλη «Παρατηρήσεις» της Κατάστασης Βαθμολογίας δίνονται επεξηγήσεις για την Τεχνική Επιτροπή Αξιολόγησης, όσον αφορά στο αντικείμενο αξιολόγησης, όπου απαιτείται.

#### **10.4 Συντμήσεις**

**10.4.1** ΠΕΔ: Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων

**10.4.2** Φ.Σ.: Φύλλο Συμμόρφωσης

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

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



## ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

### ΠΙΝΑΚΑΣ

#### ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΕΛΑΦΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΑΡΑ-ΓΡΑΦΟΣ	ΒΑΘΜΟ ΛΟΓΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<b><u>ΟΜΑΔΑ Α'</u></b>				
1	Βάρος διελεύσεως μεγαλύτερο των 4.000 kg ανά άξονα.	4.2.2	10	(α)
2	Μέγιστο στατικό βάρος ανά τροχό μεγαλύτερο των 1.500 kg	4.2.3	10	(α)
3	Μέγιστο βάρος ανά τροχό κατά τη δοκιμή μεγαλύτερο από 1.200 daN	4.2.4	10	(α)
4	Συχνότητα διέγερσης μεγαλύτερη από 25Hz	4.2.5	12	(α)
5	Εύρος διέγερσης μικρότερο από ±3mm	4.2.5	12	(α)
6	Κατάλληλος για έλεγχο οχημάτων με μετατρόχιο μεγαλύτερο των 2000mm	4.2.8	10	
7	Χρόνος παράδοσης	7.1.3	6	(α)
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α'</b>			<b>70</b>	
<b><u>ΟΜΑΔΑ Β'</u></b>				
8	Εγγύηση καλής λειτουργίας πλέον των δύο (2) ετών	7.2.1.1	20	(α)
9	Εγγύηση δυνατότητας εφοδιασμού ανταλλακτικών πλέον των δέκα (10) ετών	7.2.2	10	(α)
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β'</b>			<b>30</b>	
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ</b>			<b>100</b>	

**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 προδιαγραφές. Συγκεκριμένα τεχνική 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 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 τεχνική προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά

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

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

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

**β.** Στις περιπτώσεις που για κάποιο χαρακτηριστικό δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί η ελάχιστη ή η μέγιστη απαίτηση της Υπηρεσίας, τότε η δυσμενέστερη, **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.

**δ.** Η συνολική βαθμολογία εξάγεται από το άθροισμα της σταθμισμένης βαθμολογίας όλων των κριτηρίων αξιολόγησης και κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.