**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

**ΠΕΔ - Α - 01324 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ 2η**

**1ης ΕΚΔΟΣΗΣ**

**ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΟ ΕΚΧΙΟΝΙΣΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΚΑΜΠΙΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

Απρίλιος 2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

[1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ](#_Toc515003231)  2

[2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ](#_Toc515003232)  3

[2.1 Νομοθεσία](#_Toc515003233)  3

[2.2 Πρότυπα](#_Toc515003234)  4

[3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ](#_Toc515003240)  6

[4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ](#_Toc515003241)  6

[4.1 Γενικά](#_Toc515003242)  6

[4.2 Πλαίσιο Οχήματος](#_Toc515003243)  8

4.2 Χρωματισμός 8

[4.3 Διαστάσεις Οχήματος](#_Toc515003244)  8

[4.4 Θερμικός Κινητήρας](#_Toc515003245)  9

[4.5 Ικανότητα Κίνησης](#_Toc515003246)  9

[4.6 Αμάξωμα-Θάλαμος Χειριστή](#_Toc515003247)  9

[4.7 Καμπίνα Μεταφοράς Ατόμων](#_Toc515003248) 9

[4.8 Ασφάλεια Επιβαινόντων](#_Toc515003249)  10

[4.9 Σύστημα Διεύθυνσης](#_Toc515003250)  10

[4.10 Σύστημα Πέδησης](#_Toc515003251)  11

[4.11 Ερπύστριες](#_Toc515003252)  11

[4.12 Εμπρόσθιο Μαχαίρι](#_Toc515003253)  11

[4.13 Οπίσθιο Σύστημα Φρέζας](#_Toc515003254) 11

[4.14 Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός εξοπλισμός](#_Toc515003255)  12

[5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ](#_Toc515003260)  12

[6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ](#_Toc515003261) 13

[6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά](#_Toc515003262)  13

[6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές](#_Toc515003263)  [14 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ](#_Toc515003264) 14

[7.1 Εμπορική Εγγύηση](#_Toc515003265)  14

[7.2 Εκπαίδευση](#_Toc515003266)  15

[7.3 Εξυπηρέτηση μετά την Πώληση](#_Toc515003267) 16

[8 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ](#_Toc515003268)  16

[9](#_Toc515003269) [ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ](#_Toc515003270)  16

**1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ), καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας ερπυστριοφόρου εκχιονιστικού μηχανήματος με καμπίνα μεταφοράς προσωπικού, το οποίο θα καλύπτει τις ανάγκες του ΚΕΟΑΧ, στην χρησιμοποίηση αυτού σε Έρευνα και Διάσωση. Το ερπυστριοφόρο όχημα θα χρησιμοποιηθεί για την εκπλήρωση της αποστολής και του έργου του ΚΕΟΑΧ και ειδικότερα στον εκχιονισμό του οδικού δικτύου, εκτελώντας εργασίες πρόληψης και αποκατάστασης βατότητας, τόσο στο οδικό δίκτυο όσο και εκτός οδικού δικτύου (χωματόδρομους, δασικές οδούς κ.λπ.), καθώς και στην έρευνα και διάσωση ατόμων που βρίσκονται σε κίνδυνο, σε εδάφη μη προσπελάσιμα από συμβατικά οχήματα, (εδάφη δύσκολα και δύσβατα, με υψηλό ποσοστό χιονοκαλύψεως και μεγάλες κλίσεις).

**2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ**

**2.1 Νομοθεσία**

**2.1.1** ΠαΔ 9-15/96/ΓΕΣ/1ο ΕΓ περί «Σημάτων και Διακριτικών Οχημάτων-Πλωτών και Ιπτάμενων Μέσων».

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

**2.1.3** ΚΥΑ 15085/593 (ΦΕΚ 1186/Β/25-8-2003)-Κανονισμός ελέγχων ανυψωτικών μηχανημάτων ή νεότερη ΚΥΑ όπως ισχύει.

**2.1.4** Κοινή Υπουργική Απόφαση αριθ. 618/43 (ΦΕΚ 52/Β/20-1-2005), «Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης», όπως τροποποιήθηκε από την Κοινή Υπουργική Απόφαση αριθ. 17230/671 (ΦΕΚ 1218/Β/1-9-2005).

**2.1.5** Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Μαΐου 2006 σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**2.1.6** Υ.Α. 16702/1285/2006 – Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 2005/21/ΕΚ της Επιτροπής της 7ης Μαρτίου 2005 για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 72/306/ΕΟΚ του Συμβουλίου για προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά της εκπομπής ρύπων από τους πετρελαιοκινητήρες των μηχανημάτων.

**2.1.7** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 213/2008 τις 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.

**2.1.8** 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.

**2.1.9** Απόφαση αριθ. οικ. 1032/166/Φ.Γ.9.6.4 (Η) (ΦΕΚ 519/Β/6-3-2013), «Κατάταξη των μηχανημάτων έργου σε ειδικότητες και ομάδες, ως προς τη δραστηριότητα του χειρισμού σύμφωνα με το Π.Δ. 113/2012 (Α′ 198) και αντιστοίχιση των υφιστάμενων αδειών που έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το Π.Δ. 22/1976 (Α′ 6) ή το Π.Δ. 31/1990 (Α′ 11) με τις άδειες που εκδίδονται κατ’ εφαρμογή του προεδρικού αυτού διατάγματος», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

**2.1.10** Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.

**2.1.11** Νόμος υπ’ αριθ. 4302 (ΦΕΚ 225/Α/8-10-2014), «Ρύθμιση θεμάτων Εφοδιαστικής και άλλες διατάξεις».

**2.1.12** Ν.4412/2016: Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών.

**2.1.13** Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1628 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με τις απαιτήσεις που αφορούν τα όρια εκπομπών για τους αέριους και σωματιδιακούς ρύπους και την έγκριση τύπου για κινητήρες εσωτερικής καύσης για μη οδικά κινητά μηχανήματα, για την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1024/2012 και (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και για την τροποποίηση και κατάργηση της οδηγίας 97/68/ΕΚ.

**2.1.14** Κοινή Υπουργική Απόφαση 21867/2016 (ΦΕΚ 3276/Β/12-10-2016) «Όροι, προϋποθέσεις και διαδικασίες εγκρίσεως τύπου και αδειών κυκλοφορίας που αφορούν στα Μηχανήματα Έργων (Μ.Ε.) και στα μηχανήματα ειδικής κατηγορίας.»

**2.2 Πρότυπα**

**2.2.1** EN ISO 9001:GR «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις».

**2.2.2** ΕΝ-1501-1, «Οχήματα συλλογής απορριμμάτων- Γενικές απαιτήσεις και απαιτήσεις ασφαλείας-Μέρος 1: Οχήματα συλλογής απορριμμάτων με όπισθεν».

**2.2.3** EN 12053, «Safety of industrial trucks – Test methods for measuring noise emissions».

**2.2.4** STANAG 3150, Κωδικοποίηση - Ενιαίο Σύστημα Ταξινόμησης των Υπό Προμήθεια Υλικών για τις Ένοπλες Δυνάμεις των Κρατών Μελών του ΝΑΤΟ.

**2.2.5** STANAG 3151, Κωδικοποίηση - Ενιαίο Σύστημα Αναγνώρισης Υλικών για τις Ένοπλες Δυνάμεις των Κρατών Μελών του ΝΑΤΟ.

**2.2.6** STANAG 4177, Κωδικοποίηση - Ενιαίο Σύστημα Απόκτησης Δεδομένων.

**2.2.7** STANAG 4438 Ed:2 Codification of Equipment - Uniform System of Dissemination of Data Associated with NATO Stock Numbers.

**2.2.8** STANAG 4199, Κωδικοποίηση - Ενιαίο Σύστημα Ανταλλαγής Δεδομένων Διαχείρισης Υλικών.

**2.2.9** ACodP-2/3,NATO multilingual classification and item name database.

**2.2.10** EN 12895, «Industrial trucks - Electromagnetic compatibility».

**2.2.11** EN 1846-2:+A1: Firefighting and rescue service vehicles. Common requirements.Safety and performance.

**2.2.12** ISO 22241-1 Diesel engines - NOx reduction agent AUS 32 - Part 1: Quality requirements.

**2.2.13** ISO 3471 Earth-moving machinery Roll-over protective structures (ROPS) - Laboratory tests and performance requirements.

**2.2.14** ISO 3449 Earth-moving machinery - Falling-object protective structures (FOPS) - Laboratory tests and performance requirements.

**2.2.15** ISO 10265 Earth-moving machinery - Crawler machines - Performance requirements and test procedures for braking systems.

**2.2.16** ISO 6395 Earth-moving machinery - Determination of sound power level - Dynamic test conditions.

**2.2.17** ISO 6396 Earth-moving machinery - Determination of emission sound pressure level at operator's position - Dynamic test conditions.

**2.2.18** ISO 20474 Earth-moving machinery – Safety – Part 2: Requirements of Dozers.

**2.2.19 Ι**SO 14001 «Environmental management systems-Requirements with guidance for use»

**2.2.20** STANAG 1135: Interchangeability of fuels, lubricants and associated products used by the armed forces of the north atlantic treaty nations.

**2.2.21** STANAG 1414: Guidelines to Ensure that Contractors Design and Supply New Equipment Capable of Using Standardized Fuels, Lubricants and Associated Products».

**2.2.22** STANAG 4362: Fuels for future ground equipment using compression ignition or turbine engines.

**2.2.23** Το ISO 45001 «Occupational health and safety management systems-Requirements with guidance for use».

**2.2.24** ISO 6394 «Earth-moving machinery-Determination of emission sound pressure level at operator’s position-Stationary test conditions».

**2.2.25** ΕΝ 15059 «Snow grooming equipment-Safety requirements».

**2.3** Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

**3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

**3.1** Τα οχήματα με ερπύστριες έχουν κωδικό CPV 43500000-8 και οι Εκχιονιστήρες CPV 43313100-1, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι του Κανονισμού (ΕΚ) 213/2008 και κλάση 3830(Truck and Tractor Attachments) κατά ACodP-2/3.

**4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

**4.1 Γενικά**

**4.1.1** Ορισμός μηχανήματος: Ερπυστριοφόρο εκχιονιστικό όχημα, κατάλληλο για κίνηση σε χιονοσκεπή εδάφη με καμπίνα μεταφοράς προσωπικού. Να είναι ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 230 ίππων (HP), να φέρει μαχαίρι στο εμπρόσθιο μέρος, σύστημα φρέζας χιονιού στο οπίσθιο μέρος, ώστε να μην καταστρέφει τις πίστες χιονοδρομίας κατά την διέλευσή του από αυτές, καθώς και ειδική καμπίνα για την μεταφορά 9 καθήμενων ατόμων. Η καμπίνα να είναι κατασκευής του ίδιου οίκου με αυτόν που κατασκευάζει το ερπυστριοφόρο όχημα.

**4.1.2** Κάθε όχημα να είναι καινούργιο, κατασκευασμένο τους τελευταίους δώδεκα (12) μήνες, από την ημερομηνία παράδοσης.

**4.1.3** Να φέρει σήμανση CE – Ταμπελάκι κατασκευής, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕ και της Ελληνικής νομοθεσίας και θα αποτελούνται από πλαίσιο (κουβούκλιο οδήγησης και κινητήρα) και το βασικό εξοπλισμό για τη λειτουργία των διαφόρων εξαρτημάτων.

**4.1.4** Κάθε όχημα, να ικανοποιεί τις απαιτήσεις των Οδηγιών 2006/42/ΕΚ περί μηχανημάτων, 2000/14/ΕΚ περί εκπομπής θορύβου, και 2014/30/ΕΕ   
περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας. Στην Τεχνική Προσφορά, να δηλώνονται τα πρότυπα, σύμφωνα με τα οποία είναι σχεδιασμένο, κατασκευασμένο και ελεγμένο κάθε μηχάνημα και ο εξοπλισμός του για την ικανοποίηση των προαναφερθέντων οδηγιών, λαμβάνοντας υπόψη τους καταλόγους των προτύπων που δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (π.χ ΕΝ 12895, ΕΝ 12053).

**4.1.5** Στην Τεχνική Προσφορά, να δηλώνεται ο προσφερόμενος τύπος και το έτος που αυτός κατασκευάστηκε για πρώτη φορά. Δεν γίνεται δεκτός τύπος του οποίου η κατασκευή έχει σταματήσει ή τελεί υπό κατάργηση.

**4.1.6** Η κατασκευάστρια εταιρεία να εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας, για την παραγωγή και την τεχνική υποστήριξη, πιστοποιημένο κατά ISO 9001, να διαθέτει πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά EN ISO 14001, καθώς και σύστημα ασφάλειας εργασίας πιστοποιημένο κατά ISO 45001, προσκομίζοντας αντίγραφα των πιστοποιήσεων προς εξακρίβωση του σκοπού εκδόσεως.

**4.1.7** Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας, καθώς και το δηλούμενο από τον κατασκευαστή εξουσιοδοτημένο συνεργείο στην Ελλάδα, υποχρεωτικά να εφαρμόζουν σύστημα διαχείρισης ποιότητας, για την τεχνική υποστήριξη χιονοστρωτήρων, πιστοποιημένο κατά ISO 9001, να διαθέτουν σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης πιστοποιημένο κατά ISO 14001, καθώς και σύστημα ασφάλειας εργασίας πιστοποιημένο κατά ISO 45001, προσκομίζοντας αντίγραφα των πιστοποιήσεων προς εξακρίβωση του σκοπού εκδόσεως.

**4.1.8** Στην προμήθεια συμπεριλαμβάνονται τα έξοδα έγκρισης τύπου, ταξινόμησης και έκδοσης πινακίδων των οχημάτων, ώστε τα οχήματα να είναι έτοιμα προς χρήση. Εξωτερικά τα μηχανήματα να είναι βαμμένα με ειδικά χρώματα, ανθεκτικά στον χρόνο και την διάβρωση, εκτός από τα τμήματα τα οποία καλύπτονται από λαμαρίνα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου.

**4.1.9** Τα οχήματα να συνοδεύονται, επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας σύμφωνα με την παράγραφο «Εγγύηση» και ο προμηθευτής να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψη των μηχανημάτων σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως, τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης. Στο χρόνο παράδοσης, δεν υπολογίζεται οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από την διαδικασία έγκρισης τύπου και ταξινόμησης των οχημάτων που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του αναδόχου.

**4.1.10** Όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά των διασωστικών οχημάτων, θα πρέπει να αποτελούν τμήμα του οχήματος από την σειρά παραγωγής - όχι ειδική κατασκευή/διασκευή για να καλύπτονται οι προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης- ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή αξιοπιστία του. Όλα τα κατωτέρω στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαράβατα, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση η επιθυμία της υπηρεσίας.

**4.2 Πλαίσιο οχήματος**

**4.2.1** Τα υπό προμήθεια οχήματα να είναι καινούργια, κατασκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ε. Το ερπυστριοφόρο όχημα, θα χρησιμοποιηθεί για τον εκχιονισμό οδών, εντός και εκτός οδικού δικτύου και για την μεταφορά προσώπων και θα πρέπει να έχει συμπαγείς διαστάσεις και βάρος, ώστε να είναι ευέλικτο κατά την κίνηση του και να έχει καλύτερη αναρριχητικότητα. Το υπό προμήθεια όχημα, θα φέρει μαχαίρι στο εμπρόσθιο μέρος, σύστημα φρέζας στο οπίσθιο μέρος.

**4.2.2 Χρωματισμός**

**4.2.2.1** Κάθε υποψήφιος να υποβάλλει ΥΔ, στην οποία να δηλώνει ότι, εφόσον ανακηρυχθεί ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση, του χρωματισμού του μηχανήματος σε ματ σκούρο πράσινο, σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά (χρωματικές συντεταγμένες και ανοχές, στιλπνότητα, ανακλαστικότητα στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα) των χρωματικών αποχρώσεων, όπως καθορίζεται στην ΠαΔ 6-44/2019/ΓΕΣ/ΔΥΠ, καθώς και στις ισχύουσες οδηγίες του ΓΕΣ/ΔΥΠ (Φ.691/16/1156372/Σ.3447/24 Οκτ 22/ΓΕΣ/ΔΥΠ/2), εκτός εάν ζητηθεί διαφορετικός χρωματισμός από την σύμβαση. Ο Προμηθευτής, υποχρεούται προ της βαφής των οχημάτων να παραδώσει στην Υπηρεσία ένα μεταλλικό πλακίδιο διαστάσεων 0,50 x 0,50 m βαμμένο με τις εν λόγω χρωματικές αποχρώσεις, για έλεγχο της ποιότητας των επιλεγμένων χρωμάτων **(βαθμολογούμενο κριτήριο).** Επίσης, οι σημάνσεις να είναι σύμφωνα με την ΠαΔ 9-15/96/ΓΕΣ/1οΕΓ και των σχετικών τροποποιήσεων αυτής.

**4.3 Διαστάσεις οχήματος**

**4.3.1** Το συνολικό μήκος του ερπυστριοφόρου, με το μαχαίρι και το οπίσθιο σύστημα φρέζας, να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο, ώστε να είναι ευέλικτο κατά την κίνηση και να διαθέτει καλή αναρριχητικότητα, ανεξάρτητα από την ποιότητα του χιονιού και την κλίση της πίστας. Το συνολικό ύψος του οχήματος να μην ξεπερνάει τα 2.820 χιλιοστά, ώστε να μπορεί να εισέρχεται στον χώρο στάθμευσης. Οι συνολικές διαστάσεις του οχήματος και των παρελκόμενων, πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μικρότερες, για την εξασφάλιση της ευελιξίας του. Το πλάτος του μαχαιριού να μην ξεπερνάει 3.875 χιλιοστά, με τα φτερά εργασίας ανοιχτά και το οπίσθιο σύστημα φρέζας, να μην ξεπερνάει τα 5.120 χιλιοστά, με τα φτερά εργασίας κατεβασμένα. Το μέγιστο συνολικό μήκος του ερπυστριοφόρου με τα αναρτούμενα μέρη σε πλήρη διάταξη, να μην υπεβαίνει τα 7.400 χιλιοστά **(Βαθμολογούμενο κριτήριο οι μικρότερες δυνατές διαστάσεις).**

**4.4** **Θερμικός κινητήρας**

**4.4.1** Ο κινητήρας του μηχανήματος να είναι πετρελαιοκίνητος, Turbodiesel, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία, ισχύος άνω των 170kW. Να διαθέτει δεξαμενή καυσίμου χωρητικότητας τουλάχιστον 150 λίτρων και δεξαμενής AdBlue, χωρητικότητας, τουλάχιστον σαράντα λίτρων. Οι οπές για τον ανεφοδιασμό του καυσίμου και του AdBlue να είναι η μία δίπλα στην άλλη για μεγαλύτερη ευκολία κατά τον ανεφοδιασμό (Βαθμολογούμενα κριτήρια η διάθεση κινητήρα μεγαλύτερης ισχύος από την περιγραφόμενη καθώς και η διάθεση δεξαμενής καυσίμου μεγαλύτερης χωρητικότητας από την ελάχιστη απαιτούμενη).

**4.5 Ικανότητα κίνησης**

**4.5.1** Το ερπυστριοφόρο όχημα, να δύναται να κινείται σε κεκλιμένο χιονοσκεπές έδαφος με κλίση τουλάχιστον μέχρι 60% **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**, ανάλογα με τις συνθήκες και την ποιότητα του χιονιού. Η κίνηση του οχήματος να είναι υδροστατική με ταχύτητα συνεχώς μεταβαλλόμενη σε εύρος τουλάχιστον 0-24 χλμ/ώρα **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**. Επίσης το όχημα να περιστρέφεται γύρω από τον άξονά του.

**4.****6 Αμάξωμα – Θάλαμος χειριστή**

**4.6.1** Ο θάλαμος του οδηγού να είναι τουλάχιστον διθέσιος **(βαθμολογούμενο κριτήριο)** και υδραυλικά ανατρεπόμενος. Να διαθέτει δύο θύρες εισόδου, μία για τον οδηγό και μία για το συνοδηγό. Η καμπίνα, να διαθέτει τουλάχιστον ένα ακόμη κάθισμα εκτός αυτό του οδηγού. Να διαθέτει καλή ορατότητα από την θέση οδήγησης προς όλες τις κατευθύνσεις, ώστε ο χειριστής να έχει τον απόλυτο έλεγχο του οχήματος και του περιβάλλοντος χώρου και να εκτελεί εύκολα το έργο της διάσωσης. Το κάθισμα του οδηγού, να διαθέτει όλα τα χειριστήρια για τον έλεγχο του μηχανήματος, εργονομικά σχεδιασμένα ώστε να προσφέρουν άνεση και ευελιξία. Να διαθέτει μεγάλη έγχρωμη οθόνη, τουλάχιστον 8 ιντσών σε διαγώνιο **( βαθμολογούμενο κριτήριο)**, όπου θα εμφανίζονται πληροφορίες για την λειτουργία του οχήματος και τυχόν βλάβες. Από την οθόνη να γίνονται οι επιμέρους ρυθμίσεις των συστημάτων του οχήματος και των παρελκόμενων. Η διάταξη των χειριστηρίων κατεύθυνσης, χειρισμού του μαχαιριού και της φρέζας, καθώς και η θέση της οθόνης, να εξασφαλίζουν την καλύτερη δυνατή εργονομία. Ο θάλαμος να έχει ισχυρό σύστημα θέρμανσης, με αέρα ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας. Ο θόρυβος δεν θα ξεπερνάει τα 70 dB εντός του θαλάμου οδήγησης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6394. Το σύστημα διεύθυνσης να είναι ρυθμιζόμενο καθ’ ύψος. Τα παράθυρα των θυρών να είναι ανοιγόμενα.

**4.7 Καμπίνα Μεταφοράς Ατόμων**

**4.7.1** Το ερπυστριοφόρο όχημα να διαθέτει καμπίνα μεταφοράς 9 καθήμενων επιβατών τουλάχιστον **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**, η οποία να είναι εγκατεστημένη πίσω από την καμπίνα του οδηγού. Η καμπίνα να είναι κατασκευής του ίδιου οίκου με αυτόν που κατασκευάζει το ερπυστριοφόρο.

**4.7.2** Η καμπίνα, να είναι κατασκευασμένη ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη ορατότητα για τους επιβαίνοντες σε αυτήν. Στο πίσω άνω μέρος της καμπίνας να υπάρχουν δύο περιστρεφόμενοι φάροι. Στην οροφή της καμπίνας, να υπάρχει ανοιγόμενη θυρίδα - καταπακτή. Τα καθίσματα της καμπίνας, να είναι ανακλινόμενα, να διαθέτουν ζώνες ασφαλείας, να είναι επενδεδυμένα με υλικό υψηλής αντοχής που θα εξασφαλίζει την μέγιστη άνεση για τους επιβάτες. Εντός της καμπίνας να δύναται να εισέλθει φορείο μεταφοράς τραυματία, το οποίο να μπορεί να σταθεροποιηθεί στο δάπεδο αυτής. Για την είσοδο των επιβατών στην καμπίνα, να υπάρχει αναδιπλούμενη σκάλα. Η καμπίνα, να διαθέτει ανεξάρτητο σύστημα θέρμανσης.

**4.8 Ασφάλεια επιβαινόντων**

**4.8.1** Οι ασφαλιστικές διατάξεις για την προστασία των επιβαινόντων είναι από τα πιο σημαντικά στοιχεία του οχήματος και η μη συμμόρφωση της προσφοράς με αυτά θα επιφέρει αποκλεισμό της προσφοράς του υποψηφίου. Το όχημα, να φέρει ισχυρό πλαίσιο για προστασία των χειριστών σε τυχόν ανατροπή. Για τον λόγο αυτό, να φέρει πιστοποίηση ROPS (Rollover Protection Structure), σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ15059. Οι υαλοπίνακες της καμπίνας να δίνουν την μέγιστη ορατότητα στο χειριστή και να είναι όλοι θερμαινόμενοι εκτός από τους ανοιγόμενους. Το όχημα να διαθέτει δύο εξωτερικούς, ρυθμιζόμενους και θερμαινόμενους καθρέπτες, καθώς και έναν εσωτερικό. Το όχημα να διαθέτει, σύστημα αυτόματης ακινητοποίησης, όταν κάποια από τις πόρτες είναι ανοιχτή ή ανοίξει κατά την πορεία του οχήματος.

**4.9 Σύστημα διεύθυνσης**

**4.9.1** Η κίνηση του οχήματος να γίνεται μέσω δύο συστημάτων αντλίας – υδροστατικού κινητήρα, ένα για κάθε ερπύστρια. Το σύστημα να ελέγχεται ηλεκτρονικά και ο χειρισμός του να γίνεται από το πεντάλ του γκαζιού και το σύστημα διεύθυνσης, να αποτελείται από δύο ανεξάρτητους λεβιέδες για κάθε ερπύστρια ξεχωριστά. Τα χειριστήρια ελέγχου κατεύθυνσης, να προσφέρουν απόλυτη ακρίβεια στο χειρισμό, ανεξάρτητα για κάθε ερπύστρια και να προσφέρουν άνεση στον χρήστη κατά τη λειτουργία. Ανεξάρτητη αντλία να υπάρχει για την κίνηση της φρέζας. Ανεξάρτητες αντλίες, να τροφοδοτούν τα υδραυλικά κυκλώματα που θα εξασφαλίζουν τις κινήσεις των αναρτώμενων εξαρτημάτων (εμπρόσθιο μαχαίρι – οπίσθιο σύστημα φρέζας χιονιού). Ο χειρισμός του μαχαιριού να γίνεται από το κεντρικό Joystick του χειριστή. Ο χειρισμός του οπίσθιου συστήματος, να γίνεται από κατάλληλα κομβία ή άλλου είδους χειριστήρια, ενσωματωμένων στο κεντρικό Joystick του χειριστή. Η φρέζα, να ανασηκώνεται αυτόματα όταν ο χειριστής επιλέξει την κίνηση όπισθεν του οχήματος. Να υπάρχει επίσης κατάλληλος ηλεκτρικός αυτοματισμός, ο οποίος να μπλοκάρει την κίνηση του οχήματος προς τα πίσω, όταν το σύστημα διαστρώσεως είναι κατεβασμένο.

**4.10 Σύστημα πέδησης**

**4.10.1** Το ερπυστριοφόρο όχημα, να διαθέτει σύστημα πέδησης ενσωματωμένο στο σύστημα κίνησης των δύο κινητήριων οδοντωτών τροχών των ερπυστριών. Τα φρένα να ανοίγουν με την επίδραση κατάλληλης πίεσης του υδροστατικού κυκλώματος κίνησης του οχήματος. Σε περίπτωση μηδενικής πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος των φρένων, τα φρένα να παραμένουν κλειστά, ώστε να αποκλείουν την ανεξέλεγκτη κίνηση του οχήματος λόγω πιθανής βλάβης. Να υπάρχει κατάλληλη ένδειξη κατάστασης φρένων (ανοιχτό ή κλειστό) στο ταμπλό ή στην οθόνη ελέγχου των λειτουργιών του οχήματος, για την ενημέρωση του χειριστή.

**4.11** **Ερπύστριες**

**4.11.1** Να αποτελούνται από φαρδιές ελαστικές ταινίες, ιδιαιτέρως ενισχυμένες. Οι λάμες να είναι μεταλλικές (χαλύβδινες ή αλουμινίου), με σχεδιασμό προφίλ, ειδικό για το χιόνι. Στην επιφάνεια εργασίας των λαμών, να υπάρχει κατάλληλη μορφολογία που θα εξασφαλίζει το όχημα από πλαγιολίσθηση, σε συνθήκες παγοποίησης. Ιδιαίτερη προσοχή να δοθεί στο σύστημα μονταρίσματος – ξεμονταρίσματος των ερπυστριών ως προς το χρόνο, την ευκολία και την ασφάλεια. Το σύστημα τάνυσης των ερπυστριών, να είναι υδραυλικό με εντολή από το χειριστήριο του οδηγού.

**4.12** **Εμπρόσθιο μαχαίρι**

**4.12.1** Το μαχαίρι, να διαθέτει κατάλληλο σχεδιασμό και γεωμετρία, ώστε να εξασφαλίζει την εύκολη διαμόρφωση του χιονιού. Να εγκαθίσταται και να απεγκαθίσταται, στο εμπρός τμήμα του ερπυστριοφόρου, εύκολα και γρήγορα και οι υδραυλικές συνδέσεις να είναι με ταχυσυνδέσμους. Να αποτελείται από χάλυβα υψηλής αντοχής και να προσαρμόζεται γρήγορα και εύκολα στο όχημα. Το μαχαίρι να αποτελείται από τρεις ξεχωριστούς τομείς. Οι δύο ακραίοι τομείς (φτερά) του μαχαιριού να έχουν την δυνατότητα κίνησης εμπρός/πίσω, ώστε να γίνεται εύκολα η διαχείριση του χιονιού που προωθείται. Το πλάτος του μαχαιριού, να μην υπερβαίνει τα 3.875 χιλιοστά, με τα φτερά εργασίας ανεπτυγμένα και τα 3.220 χιλιοστά, με τα φτερά συνεπτυγμένα **(βαθμολογούμενο κριτήριο).** Οι κινήσεις του μαχαιριού να εξασφαλίζονται από αυτόνομο υδραυλικό κύκλωμα που θα τροφοδοτείται από ανεξάρτητη αντλία. Ο χειρισμός του μαχαιριού, να γίνεται από χειριστήριο τύπου joystick, εντός του θαλάμου του οδηγού και να δύναται να κάνει όλες τις δυνατές κινήσεις.

**4.13 Οπίσθιο σύστημα φρέζας**

**4.13.1** Να αποτελείται από τη φρέζα χιονιού και τον συμπιεστή. Να εγκαθίσταται και να απεγκαθίσταται, στο πίσω τμήμα του ερπυστριοφόρου, εύκολα και γρήγορα και οι υδραυλικές συνδέσεις να είναι με ταχυσυνδέσμους ώστε το ερπυστριοφόρο όχημα να δύναται να ξεκινήσει γρήγορα οποιαδήποτε εργασία με ή χωρίς αυτήν. Να έχει σύστημα ταχείας προσαρμογής στο πίσω τμήμα του ερπυστριοφόρου που θα επιτρέπει όλες τις δυνατές κινήσεις για προσαρμογή στις εκάστοτε κλίσεις του εδάφους. Οι στροφές της φρέζας, να δύναται να ρυθμιστούν από τον χειριστή εντός του θαλάμου οδήγησης. Το οπίσθιο σύστημα φρέζας να ζυγίζει όσο το δυνατόν λιγότερο, ώστε να μην επιβαρύνει το ερπυστριοφόρο όχημα, αλλά και για να υπάρχει όσο το δυνατόν μικρότερη κατανάλωση καυσίμου. Στο άνω τμήμα της φρέζας, να υπάρχουν ειδικά προστατευτικά, ώστε το χιόνι που εκσφενδονίζεται από τις ερπύστριες να αποτίθεται πριν από την φρέζα, ώστε να διαστρώνεται. Το πλάτος της φρέζας να μην υπερβαίνει τα 5.120 χιλιοστά, με τα φτερά εργασίας κατεβασμένα.

**4.14 Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός**

**4.14.1** Το ερπυστριοφόρο όχημα να έχει ηλεκτρική εγκατάσταση 24V και η απόδοση συσσωρευτών (2 μπαταρίες) να είναι ικανή για κρύα εκκίνηση. Στο άνω τμήμα της καμπίνας να υπάρχουν τα φωτιστικά σώματα του ερπυστριοφόρου οχήματος, τα οποία να προσφέρουν άψογο φωτισμό κατά τη διάρκεια της νυχτερινής εργασίας. Το κάθε άκρο της καμπίνας, να διαθέτει από δύο φωτιστικά σώματα (μεσαία) τύπου LED, ένα φωτιστικό πορείας τύπου LED και ένα φωτιστικό δείκτη κατεύθυνσης (φλας).

**4.14.2** Επίσης θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με:

**4.14.2.1** Ισχυρούς προβολείς LED μπροστά και πίσω, για εργασία τη νύχτα και δύο περιστρεφόμενους κίτρινους προβολείς. Ένα προβολέα αναζήτησης με χειρολαβή για χειρισμό μέσα από την καμπίνα. Δύο θερμαινόμενους υαλοκαθαριστήρες στιβαρής κατασκευής δύο ταχυτήτων. Στο πίσω παρμπρίζ τουλάχιστον ένα υαλοκαθαριστήρα. Συναγερμός όπισθεν. Κόρνα. Σύστημα θέρμανσης πετρελαίου και φίλτρου. Εγκατάσταση ηχοακουστικού συστήματος με ράδιο/cd και δύο μεγάφωνα, με δυνατότητα αναπαραγωγής όλων των συμβατών αρχείων ήχου. Πλαϊνά φωτιστικά για την εύκολη επιβίβαση και αποβίβαση. Πυροσβεστήρα αφρού και κόνεως χωρητικότητας 2 kgr. Επαρκείς χώρους αποθήκευσης μικροαντικειμένων και ποτηριών.

**5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

**5.1** Κάθε όχημα να φέρει ευκρινή, ευανάγνωστη και ανεξίτηλη σήμανση, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά από την σύμβαση, με τα ακόλουθα:

**5.1.1** Ένδειξη: «ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ».

**5.1.2** Στοιχεία προμηθευτή.

**5.1.3** Αριθμός σύμβασης.

**5.1.4** Επισημάνσεις οχήματος: Κάθε όχημα φέρει ευκρινή, ευανάγνωστη και ανεξίτηλη σήμανση, που παρέχει τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ και παρ. 7 Οδηγίας 2014/30/ΕΕ:

**5.1.4.1** Εμπορική επωνυμία και διεύθυνση του κατασκευαστή και ενδεχομένως του εντολοδόχου του.

**5.1.4.2** Σήμανση CE.

**5.1.4.3** Χαρακτηρισμός σειράς ή τύπου.

**5.1.4.4** Αριθμός σειράς.

**5.1.4.5** Έτος κατασκευής.

**5.1.4.6** Πληροφορίες που απαιτούνται για την ασφαλή χρήση ή/και προβλέπονται από το πρότυπο σχεδίασης/κατασκευής οι οποίες να δηλώνονται στην Τεχνική Προσφορά, όπως:

**5.1.4.6.1** Βάρος οχήματος χωρίς φορτίο.

**5.1.4.6.2** Ένδειξη εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος, σύμφωνα με το Παράρτημα IV της Οδηγίας 2000/14/ΕΚ.

**5.1.5** Επισημάνσεις Κινητήρα: Ο κινητήρας εσωτερικής καύσης κάθε οχήματος να φέρει ευκρινή, ευανάγνωστη και ανεξίτηλη σήμανση που να παρέχει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

**5.1.5.1** Στοιχεία, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ.

**5.1.5.2** Αριθμός έγκρισης τύπου, σύμφωνα με το Παράρτημα VIII του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/1628 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Σεπτεμβρίου 2016.

**5.1.5.3** Σήμανση CE.

**6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

**6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά**

**6.1.1** Κάθε όχημα να παραδίδεται συνοδευμένο από τα αντίστοιχα εγχειρίδια/οδηγίες χρήσης/καταλόγους των παραγράφων 6.1.1.1 έως και 6.1.1.3, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, καθώς και τα αντίστοιχα έγγραφα των παραγράφων, 7.1.1 και 7.3.1:

**6.1.1.1** Οδηγίες χρήσης στην Ελληνική και στην Αγγλική, εφόσον η Ελληνική δεν είναι η γλώσσα του πρωτότυπου.

**6.1.1.2** Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών του μηχανήματος, στην Ελληνική (επιθυμητό) και Αγγλική γλώσσα.

**6.1.1.3** Εικονογραφημένο κατάλογο, στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα όλων των επί μέρους ανταλλακτικών με τις εμπορικές ονομασίες τους, τους κωδικούς αριθμούς (partnumbers) του κατασκευαστή και των υποκατασκευαστών, καθώς και οδηγίες για αναγνώριση των εξαρτημάτων. Εφόσον υφίσταται, να δίνεται και κωδικοποίηση των ανωτέρω ανταλλακτικών κατά ΝΑΤΟ (NSN).

**6.1.2** Ο προμηθευτής, να προσκομίσει κατά την παράδοση, αντίγραφο ανανεωμένου Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας με τριετή περίοδο αποδοχής της πιστοποίησης κατά ΕΝ ISO 9001, για όποιο από τα πιστοποιητικά της περιλαμβάνεται στην Τεχνική Προσφορά λήγει πριν την παράδοση των οχημάτων.

**6.1.3** Ο προμηθευτής, να προσκομίσει, εντός είκοσι (20) ημερών από την παράδοση των οχημάτων, Απόφαση Έγκρισης Τύπου Μηχανήματος Έργων του αρμόδιου Υπουργείου σύμφωνα με την 21867/2016 (ΦΕΚ 3276/Β/12-10-2016).

**6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές**

**6.2.1** Διατηρείται για λόγους αρίθμησης.

**6.2.2** Μακροσκοπικός έλεγχος: Η ΕΠ ελέγχει, για κάθε υπό παράδοση μηχάνημα, την σήμανση της παραγράφου 5, την αρτιότητα και την επιμέλεια της κατασκευής, τη βαφή, τα όργανα, τις ερπύστριες και γενικότερα τον εξοπλισμό του μηχανήματος, καθώς και την πληρότητα και καταλληλότητα των παρελκομένων, την πληρότητα των εγχειριδίων και πιστοποιητικών της παραγράφου 6.1 και εξετάζει την συμφωνία τους με την Τεχνική Προσφορά του προμηθευτή.

**6.2.3** Λειτουργικός έλεγχος οχημάτων: Πραγματοποιείται, κατά την κρίση της ΕΠ.

**6.2.4** Ο χειρισμός των οχημάτων, κατά την εκτέλεση των ελέγχων , γίνεται από χειριστή του προμηθευτή.

**6.2.5** Το όχημα, δεν παραλαμβάνεται από την ΕΠ στις ακόλουθες περιπτώσεις:

**6.2.5.1** Σε περίπτωση απόκλισης του οχήματος, κατά τον μακροσκοπικό και λειτουργικό του έλεγχο, από τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής.

**6.2.5.2** Σε περίπτωση έλλειψης εγγράφων ή μη προσκόμισής τους σε εύλογο χρονικό διάστημα που ορίζεται από την ΕΠ.

**6.2.6** Η Υπηρεσία, διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει, μέσω της επιτροπής παραλαβής, οποιονδήποτε επιπλέον έλεγχο που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος.

**7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

**7.1 Εμπορική Εγγύηση**

**7.1.1** Ο προμηθευτής, να παρέχει έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας κάθε οχήματος, τουλάχιστον για δύο (2) έτη για τα μηχανικά του μέρη, από την ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

**7.1.2** Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται ο ίδιος (κατά την κρίση της Αναθέτουσας Αρχής) εντός της προθεσμίας που θα του ορισθεί για το σκοπό αυτό, η Αναθέτουσα Αρχή έχει δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απευθείας σε βάρος και για λογαριασμό του προμηθευτή. Τα οχήματα να συνοδεύονται επί ποινή αποκλεισμού, από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα έτος και ο προμηθευτής θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψη σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως, τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης. Ο προμηθευτής κατά την περίοδο εγγύησης υποχρεούται σε πλήρη εγγύηση του συνόλου του υλικού, πλην βλαβών και σφαλμάτων που μπορεί να οφείλονται σε μη προβλεπόμενη χρήση του εξοπλισμού, στη μη τήρηση των οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης και σε ανωτέρα βία (πχ θεομηνίες, σεισμοί, έντονα καιρικά φαινόμενα κ.λπ.

**7.1.3** Κατά τη διάρκεια της εγγύησης, ο προμηθευτής, χωρίς την επιβάρυνση του ΕΣ, να επισκευάζει ή να αντικαθιστά εξαρτήματα, για βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από εσφαλμένο χειρισμό του προσωπικού του ΕΣ ή από αντικανονική συντήρηση. Σε περίπτωση εμφάνισης πολλαπλών προβλημάτων ή δυσλειτουργιών, οι οποίες δεν δύναται να αποκατασταθούν με αντικατάσταση επιμέρους εξαρτημάτων ή το κόστος αποκατάστασής τους υπερβαίνει το 50% της αξίας του οχήματος, αυτό (το όχημα) να αντικαθίσταται.

**7.2 Εκπαίδευση**

**7.2.1** Ο προμηθευτής οφείλει κατά την παράδοση των οχημάτων να εκπαιδεύσει το προσωπικό που θα υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στη χρήση, τη λειτουργία και την βασική συντήρηση των προμηθευόμενων ειδών και να το ενημερώσει πάνω σε όλα τα λειτουργικά διαγράμματα, οδηγίες και λοιπά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης αυτών. Αντικείμενο εκπαίδευσης θα είναι ο χειρισμός, η λειτουργία και η συντήρηση (στα μηχανικά, υδραυλικά, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά μέρη) των οχημάτων, σύμφωνα με αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης, το οποίο να υποβάλλεται με την Τεχνική Προσφορά.

**7.2.2** Η εκπαίδευση της παραγράφου 7.2.1 γίνεται σε χώρο του ΕΣ ή άλλο κατάλληλα εξοπλισμένο χώρο στον τόπο παράδοσης των οχημάτων, πριν την παράδοση.

**7.2.3** Ο κάθε προμηθευτής κατά την κατάθεση των προσφορών είναι υποχρεωμένος να καταθέσει και να υλοποιήσει τα ακόλουθα στοιχεία εκπαίδευσης:

**7.2.3.1** Πρόγραμμα εκπαίδευσης.

**7.2.3.2** Διάρκεια εκπαίδευσης.

**7.2.3.3** Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα.

**7.2.3.4** Ελάχιστα Απαιτούμενα Προσόντα για το εκπαιδευόμενο προσωπικό.

**7.2.3.5** Προτεινόμενοι Εκπαιδευτές.

**7.3 Εξυπηρέτηση μετά την Πώληση**

**7.3.1** Ο προμηθευτής, εγγυάται εγγράφως την παροχή τεχνικής βοήθειας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παραλαβή κάθε οχήματος, καθώς και την πλήρη εφοδιαστική υποστήριξή τους σε ανταλλακτικά για το ίδιο διάστημα. Η προσφορά τεχνικής υποστήριξης και ανταλλακτικών πέραν του προσδιοριζόμενου χρονικού διαστήματος θα αξιολογηθεί θετικά **(βαθμολογούμενο κριτήριο).** Τα παραγγελλόμενα από τον ΕΣ ανταλλακτικά προληπτικής συντήρησης παραδίδονται εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών το μέγιστο.

**7.3.2** Κατά την διάρκεια της βασικής εγγύησης, να παρέχονται με κόστος που θα βαραίνει τον προμηθευτή και οι τακτικές συντηρήσεις (service) συμπεριλαμβανομένης της εργασίας και των ανταλλακτικών.

**8 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

**8.1** Τόπος Παράδοσης: Ορίζεται στην διακήρυξη.

**8.2** Χρόνος Παράδοσης: Ο χρόνος παράδοσης να είναι ο μικρότερος δυνατός για το σύνολο των οχημάτων και όχι μεγαλύτερος των 10 μηνών, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης, αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά που ορίζει μεγαλύτερο χρόνο παράδοσης, θα απορρίπτεται. Θετικά θα αξιολογηθεί η προσφορά με τον μικρότερο χρόνο παράδοσης **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

**8.3** Ο υποψήφιος προμηθευτής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να επισυνάψει το Έντυπο Συμμόρφωσης προς Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων σύμφωνα με το υπόδειγμα που βρίσκεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της παρούσας. 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. 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** **ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

**9.1** Δεν εφαρμόζεται.

**9.2** Οτιδήποτε δεν αναφέρεται αναλυτικά στην παρούσα προδιαγραφή, νοείται ότι υλοποιείται σύμφωνα με τις κατασκευαστικές μεθόδους και τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας των εκχιονιστικών οχημάτων.

| **A/A** | **ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ ΠΕΔ** | **ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ** | **ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | §4.3  ΠΕΔ | Διαστάσεις:  *Θετικά θα αξιολογηθεί το κατά το δυνατόν μικρότερο μήκος ερπυστριοφόρου κάτω των 7.400 χιλιοστών με τα αναρτούμενα μέρη σε πλήρη διάταξη* | 2,50 |
| 2. | §4.3  ΠΕΔ | Διαστάσεις:  *Θετικά θα αξιολογηθεί το κατά το δυνατόν μικρότερο ύψος ερπυστριοφόρου κάτω των 2.820 χιλιοστών* | 2,50 |
| 3. | §4.3  ΠΕΔ | Διαστάσεις:  *Θετικά θα αξιολογηθεί το κατά το δυνατόν μικρότερο πλάτος μαχαιριού κάτω των 3.875 χιλιοστών με τα φτερά εργασίας ανοιχτά* | 2,50 |
| 4. | §4.3  ΠΕΔ | Διαστάσεις:  *Θετικά θα αξιολογηθεί το κατά το δυνατόν μικρότερο πλάτος οπίσθιου συστήματος φρέζας κάτω των 5.120 χιλιοστών με τα φτερά εργασίας κατεβασμένα* | 2,50 |
| 5. | §4.4  ΠΕΔ | Ισχύς Κινητήρα : 170kW.  *Θετικά θα αξιολογηθεί η διάθεση κινητήρα ισχύος άνω* των 170kW *.* | 10,00 |
| 6. | §4.4  ΠΕΔ | Δεξαμενή Καυσίμου:  *Δεξαμενή καυσίμου χωρητικότητας μεγαλύτερης από 150 lt.* | 10,00 |
| 7. | §4.5  ΠΕΔ | Ικανότητα κίνησης:  *Θετικά θα αξιολογηθεί η δυνατότητα κίνησης σε κλίση εδάφους μεγαλύτερη από 60%* | 5,00 |
| 8. | §4.5  ΠΕΔ | Ικανότητα κίνησης:  *Θετικά θα αξιολογηθεί η κίνηση του οχήματος να είναι υδροστατική με ταχύτητα συνεχώς μεταβαλλόμενη σε εύρος μεγαλύτερο από 0-24 χλμ/ώρα.* | 5,00 |
| 9. | §4.6  ΠΕΔ | Αμάξωμα – Θάλαμος χειριστή:  *Ο θάλαμος του οδηγού να διαθέτει περισσότερες από δύο θέσεις .* | 5,00 |
| 10. | §4.6  ΠΕΔ | Αμάξωμα – Θάλαμος χειριστή:  *Ο θάλαμος του οδηγού να διαθέτει μεγάλη έγχρωμη οθόνη άνω των 8 ιντσών σε διαγώνιο* | 5,00 |
| 11. | §4.7  ΠΕΔ | Καμπίνα Μεταφοράς Ατόμων:  *Θετικά θα αξιολογηθούν μηχανήματα που θα διαθέτουν χωρητικότητα καμπίνας περισσότερων των 9 ατόμων.* | 10,00 |
| 12. | §4.12.1  ΠΕΔ | Εμπρόσθιο μαχαίρι:  *Θετικά θα αξιολογηθεί πλάτος μαχαιριού μικρότερο από 3.875 χιλιοστά, με τα φτερά εργασίας ανοιχτά ενώ με τα φτερά κλειστά μικρότερο από 3.220 χιλιοστά.* | 10,00 |
| 13. | §4.13.1  ΠΕΔ | Οπίσθιο σύστημα φρέζας:  *Θετικά θα αξιολογηθεί πλάτος φρέζας μικρότερο από 5.120 χιλιοστά, με τα φτερά εργασίας κατεβασμένα.* | 5,00 |
| 14. | §7.1.1  ΠΕΔ | Εμπορική Εγγύηση:  *Θετικά θα αξιολογηθεί η παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας κάθε οχήματος πέραν των δύο (2) ετών* | 10,00 |
| 15. | §7.3.1  ΠΕΔ | Εξυπηρέτηση μετά την Πώληση:  *Θετικά θα αξιολογηθεί η διαθεσιμότητα παροχής τεχνικής υποστήριξης και ανταλλακτικών για διάστημα πέραν των δέκα (10) ετών*. | 10,00 |
| 16. | §8.2  ΠΕΔ | Χρόνος Παράδοσης:  *Θετικά θα αξιολογηθεί η διάθεση μηχανήματος σε χρόνο μικρότερο των δέκα (10) μηνών.* | 5,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ** | | | **100** |

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΓΚΡΙΣΗ  ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ  ΠΕΔ -Α-ΧΧΧΧ ΕΚΔΟΣΗ 1η | |
| ΣΥΝΤΑΞΗ | Άγγελος Αραμπατζής  Τχής (ΠΖ) |
| ΕΛΕΓΧΟΣ | Παναγιώτης Ντιώνιας  Σχης (ΥΠ) |
| ΘΕΩΡΗΣΗ | Κωνσταντίνος Σπανουδάκης  Ταξίαρχος          ΜΑΡΤΙΟΣ 2024 |