

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΥΠΟΕΡΓΟΥ 10 «Προμήθεια οχημάτων υποστήριξης για τη διαχείριση φυσικών κινδύνων» ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ «ΛΑΕΡΤΗΣ» ΚΑΙΝΟΤΟΜΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ.

ΤΜΗΜΑ 2: «Υδροφόρα Πυροσβεστικά Οχήματα»

Υδροφόρα Πυροσβεστικά Οχήματα ελαφρού τύπου (4Χ4) με αυτόνομο πυροσβεστικό συγκρότημα χωρητικότητας 600 λίτρων νερού

Το όχημα θα είναι τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου με κίνηση στους **δυο άξονες (4Χ4)**, ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

Θα περιλαμβάνει:

1. Ημιφορτηγό όχημα
2. Πυροσβεστικό συγκρότημα

Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον **3.000Kg**, τουλάχιστον και μέγιστη ταχύτητα οχήματος τουλάχιστον **150Km/h**.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

A) ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ

Γενικά

Το όχημα θα είναι τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου **διπλοκάμπινο** με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς **(4Χ4)**, ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι περίπου **3.000 Kg**, και μέγιστη ταχύτητα οχήματος τουλάχιστον **150 Km/h**.

Πλαίσιο

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον **1.000 kg** και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

Θάλαμος επιβατών

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος. **Θα φέρει 4 πόρτες, 2 σε κάθε πλευρά του οχήματος.** Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές (χωρίς τηλεχειρισμό). Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση άριστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Η καμπίνα στο εμπρός μέρος θα φέρει **2 ανεξάρτητα ρυθμιζόμενα καθίσματα (οδηγού - συνοδηγού).** Στο πίσω μέρος θα υπάρχει ένα ενιαίο κάθισμα. **Το όχημα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τουλάχιστον τεσσάρων (4) επιβατών (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού).** Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας.

Τα καθίσματα του οδηγού και του συνοδηγού θα είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός-πίσω) και κλίσης πλάτης και φέρουν προσκέφαλα ρυθμιζόμενου ύψους. Προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και τον συνοδηγό. Ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τους πίσω επιβάτες. Οι εμπρόσθιες ζώνες θα είναι εφοδιασμένες με προεντατήρες οι οποίοι θα επενεργούν στα κλείστρα των ζωνών. Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40. Η καμπίνα θα φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπρίζ). Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) εξωτερικά ρυθμιζόμενα (όχι ηλεκτρικά).

Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει 2 ηχεία στις εμπρόσθιες θύρες, χωρίς προεγκατάσταση για τις οπίσθιες. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια)

Αερόσακοι

Το όχημα θα φέρει σύγχρονο σύστημα με αερόσακους οδηγού και συνοδηγού. Το σύστημα θα ελέγχει παράλληλα και την ενεργοποίηση των προεντατήρων των ζωνών.

Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

Το όχημα θα έχει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και παροχής ψυχρού αέρα με σύγχρονο σύστημα **air condition**, τα οποία εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.

Κιβωτάμαξα

Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον **1.000kg** και θα είναι εξοπλισμένη με στηρίγματα πρόσδεσης του φορτίου. Η πόρτα

22DIAB000024792_2022-07-25

στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας θα μπορεί να συγκρατείται οριζοντίως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη

Διαστάσεις

Οι διαστάσεις θα είναι ενδεικτικά:

Ολικό μήκος τουλάχιστον	5000 mm
Ολικό ύψος περίπου	1700 mm
Ολικό πλάτος το μέγιστο	1800 mm
Μεταξόνιο περίπου	3000 mm

Διαστάσεις χώρου φόρτωσης:

Οι διαστάσεις θα είναι ενδεικτικά:

Εσωτερικό μήκος καρότσας (κατώτερο σημείο)	1.500 mm
Εσωτερικό πλάτος	1.500 mm
Ύψος	450 mm

Γωνίες – ελάχιστη απόσταση από το έδαφος

Να δοθούν οι κάτωθι:

- Γωνία κεκλιμένου
- Εδαφική ανοχή
- Γωνία φυγής
- Γωνία προσέγγισης

Κινητήρας

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με έναν υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο **πετρελαιοκινητήρα** αμέσου ψεκασμού Direct Injection και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον **1.800cc** εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER). Η μέγιστη υποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον **150Hp** .

Η απόδοση του κινητήρα θα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **προδιαγραφών** και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

Κιβώτιο Ταχυτήτων

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με **χειροκίνητο ή αυτοματοποιημένο** κιβώτιο ταχυτήτων τουλάχιστον πέντε (5) σχέσεων εμπροσθοπορείας (πλήρως συγχρονισμένες) και μία (1) σχέσης

οπισθοπορείας. Όλες οι ταχύτητες εκτός της όπισθεν θα έχουν συστήματα συγχρονισμού. Ο μοχλός επιλογής των ταχυτήτων θα βρίσκεται στο μέσον του δαπέδου του θαλάμου οδήγησης (καμπίνας).

Διαφορικά

Θα φέρει διπλό διαφορικό **(4X4)**.

Κατά προτίμηση:

- Ο εμπρός άξονας θα διαθέτει διαφορικό με ατέρμονα κορώνα.
- Ο οπίσθιος άξονας θα είναι εξοπλισμένος με διαφορικό περιορισμένης ολίσθησης αυτόματης φραγής με συμπλέκτες δίσκων, σύστημα το οποίο θα περιορίζει την ολίσθηση στους οπίσθιους τροχούς ώστε το όχημα να μπορεί να κινηθεί εντός ή εκτός δρόμου (άσφαλτο, χώμα, χιόνι, πάγο, λάσπη).

Ηλεκτρικό σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος θα είναι 12V. Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα μη εκκίνησης του κινητήρα (immobilizer) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργοστασιακό κλειδί του οχήματος.

Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα

Θα υπάρχουν ενδεικτικά στο θάλαμο οδήγησης οι κάτωθι ενδείξεις:

- Στροφών κινητήρα.
- Ταχύτητας οχήματος σε χλμ/ώρα,.
- Ποσότητας καυσίμου.
- Θερμοκρασίας ψυκτικού κινητήρα.
- Ελλιπούς φόρτισης συσσωρευτή.
- Πίεσης λιπαντικού κινητήρα.
- Χαμηλής στάθμης υγρών φρένων ή βλάβης συστήματος πέδησης.
- Διανυθέντων χιλιομέτρων ολικό / μερικό χιλιομετρητή
- Λειτουργίας δεικτών κατεύθυνσης και φώτων πορείας.
- Ένδειξη φορτίσεως συσσωρευτή.
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του κινητήρα.(check engine).
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος ABS-EBD.
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος των αερόσακων. (SRS).
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος 4WD (4X4).
- Προειδοποιητική λυχνία για βουλωμένο φίλτρο καυσίμου.
- Ενδεικτικές λυχνίες για τη λειτουργία του συστήματος 4WD (4X4).
- Προειδοποιητική λυχνία ζώνης οδηγού.
- Ενδεικτική λυχνία προθερμάνσεων.
- Ένδειξη ποσότητας νερού στην υδατοπαγίδα.

Τροχοί / Ελαστικά

Το όχημα θα φέρει μονούς τροχούς υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Θα φέρει εφεδρικό τροχό. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E).

Σύστημα Ανάρτησης

Ενδεικτικά το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 1.000kg τουλάχιστον.

Η εμπρόσθια ανάρτηση κατά προτίμηση θα είναι ανεξάρτητη και θα φέρει διπλά ψαλίδια, τηλεσκοπικά αμορτισέρ διπλής ενέργειας με ράβδους στρέψης και ζαμφόρ.

Η οπίσθια ανάρτηση κατά προτίμηση θα αποτελείται από άκαμπτο άξονα με ελλειπτικά φύλλα σούστας και τηλεσκοπικά αμορτισέρ λαδιού διπλής ενέργειας.

Σύστημα Διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/7 και θα φέρει υδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιέρα.

Συστήματα πέδησης

Ενδεικτικά Το όχημα θα φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo και θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S. με E.B.D.).

Το κύριο σύστημα πέδησης θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος. Οι μπροστινοί τροχοί θα φέρουν από ένα αεριζόμενο δισκόφρενο) ενώ οι πίσω τροχοί θα φέρουν από ένα ταμπόρο μεγάλου μεγέθους διαμέτρου .

Το βοηθητικό σύστημα πέδησης (πέδη στάθμευσης) θα επενεργεί μηχανικά στους οπίσθιους τροχούς του οχήματος.

Ρυμούλκηση

Το όχημα θα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκησης του σε περίπτωση βλάβης.

Παρελκόμενα

Κάθε όχημα θα συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εργαλείων - παρελκόμενων αμέσου εξυπηρέτησης (γρύλλος, εργαλεία αλλαγής τροχού, κ.λ.π.), τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο. Όλα τα εργαλεία θα είναι ισχυρής κατασκευής, επιχρωμιωμένα ή να έχουν υποστεί αντιοξειδωτική προστασία και σκλήρυνση.

Χρωματισμός

Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένα για την προστασία τους από οξειδώσεις.

Να δοθεί πίνακας χρωματολογίου για το προσφερόμενο όχημα

B) ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.**Γενικά Χαρακτηριστικά - Περιγραφή**

Το προς προμήθεια πυροσβεστικό σύστημα, με ποινή απορρίψεως της προσφοράς θα πρέπει:

- Να είναι κατάλληλο για άμεσης παρέμβασης πυρόσβεση, άντληση υδάτων, πότισμα πρασίνου και πλύσιμο κοινοχρήστων χώρων, κατά περίπτωση.
- Να διαθέτει μία δεξαμενή νερού, χωρητικότητας τουλάχιστον **600 λίτρων**, με διατάξεις κατάλληλες, τόσο για την τροφοδοσία, όσο και την εκκένωσή της .
- Να φέρει συγκρότημα εκτόξευσης ύδατος, αποτελούμενο από ανεξάρτητο βοηθητικό κινητήρα εργασίας, (ώστε η πυροσβεστική μονάδα να λειτουργεί αυτόνομα και σε περίπτωση που βρίσκεται εκτός οχήματος), και κατάλληλου τύπου αντλία για πυρόσβεση.
- Το βάρος του πυροσβεστικού συστήματος, χωρίς να υπολογίζεται το βάρος του νερού πυρόσβεσης, δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 200kg. Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι γνωστού οίκου, συμπαγής, καινούργιος, αμεταχείριστος και τελευταίας τεχνολογίας, απολύτως συμβατός με τον τυποποιημένο εξοπλισμό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, με τη διασφάλιση αξιόπιστης τεχνικής υποστήριξης και ικανού αποθέματος ανταλλακτικών στην ελληνική αγορά. Επίσης θα πρέπει να αντέχει σε εξωτερικές συνθήκες περιβάλλοντος (θερμοκρασίες μεταξύ -5°C και +50°C), καθώς και σε ισχυρές μηχανικές καταπονήσεις.

Πλαίσιο Συστήματος

Το πλαίσιο, θα πρέπει να είναι ενιαίο διαμορφωμένο κατάλληλα ώστε να διασφαλίζει στιβαρότητα κατασκευής και ανθεκτικότητα κατάλληλη για τον εξοπλισμό και τα μεταφερόμενα φορτία. Η βάση του πλαισίου θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου για να παρέχει μέγιστη δυνατή προστασία , αντοχή στους κραδασμούς και το βάρος του νερού κατά την μετακίνηση, με 4 δακτυλίους για πρόσδεση και ανύψωση του συγκροτήματος. Οι διαστάσεις της βάσης θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να μπορεί να τοποθετείται σε όλα τα οχήματα τύπου pick-up μονοκάμπινα και δυπλοκάμπινα. Η στήριξη θα γίνεται στο μπροστινό μέρος με βίδες.

Η δεξαμενή

Επί του πλαισίου και ενσωματωμένη στο εμπρός μέρος του συγκροτήματος, θα πρέπει να υπάρχει μία δεξαμενή νερού χωρητικότητας τουλάχιστον **600 λίτρων**. Η δεξαμενή θα πρέπει να είναι πολυεστερική (GRP). Ο πολυεστέρας θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας. Το πάχος της δεξαμενής θα είναι υποχρεωτικά τουλάχιστον 6mm με περιμετρικές ζώνες ενίσχυσης από πολυεστέρα. Εσωτερικά η δεξαμενή θα πρέπει να διαθέτει δυο εγκάρσιους κυματοθραύστες για την αποφυγή κυματισμού μέσα στην δεξαμενή, και στεγανό καπάκι διατομής \varnothing 280mm με εξαέρωση ενώ θα πρέπει να φέρει τις απαραίτητες διατάξεις υπερχειλίσης και ατμοσφαιρικής αποκατάστασης. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει είσοδο 2½'' με ταχυσύνδεσμο STORZ65 με πώμα για πλήρωση από πυροσβεστικό κρουνό και εξωτερικό δείκτη στάθμης του νερού με μπίλια. Θα πρέπει να διαθέτει ένα στόμιο παροχής προς την αντλία διατομής 2'' με βάνα ταχύκλειστη και κατάλληλο ελαστικό

σύνδεσμο. Η δεξαμενή θα πρέπει να στηρίζεται στην βάση με τουλάχιστον τέσσερις κοχλίες κατάλληλου τύπου και προδιαγραφών.

Το πυροσβεστικό συγκρότημα

Το πυροσβεστικό συγκρότημα θα πρέπει να ι βάρος έως 45kg και να αποτελείται από:

1) Τον κινητήρα εργασίας

Ο κινητήρας επαρκούς κυβισμού, θα πρέπει να είναι βενζινοκίνητος (αμόλυβδη βενζίνη), αερόψυκτος, 4-χρονος εξελιγμένου τύπου μικρής κατανάλωσης με μέγιστη δυνατή οικονομικότητα σε καύσιμο, αποδίδοντας ονομαστική μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 10Hp. Θα πρέπει να διαθέτει δοχείο καυσίμου χωρητικότητας τουλάχιστον 4 λίτρων εξασφαλίζοντας υποχρεωτικά δύο (2) ώρες συνεχούς λειτουργίας χωρίς ανεφοδιασμό. Η ηλεκτρική τροφοδοσία θα γίνεται από συσσωρευτή 12V του συγκροτήματος ενώ υποχρεωτικά θα πρέπει να φέρει εκκινήτη με διακόπτη (ηλεκτρική μίζα) και εφεδρικά με χειροκίνητη διάταξη κορδονιού. Θα είναι δε, απόλυτα συμβατός με την αντλία πυρόσβεσης.

2) Την αντλία πυρόσβεσης

Η Αντλία θα διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Θα είναι πυροσβεστική φυγόκεντρη διβάθμια αυτόματης αναρρόφησης χωρίς να χρειάζεται αντλία χειρός για αναρρόφηση νερού.
- Όλα τα μέρη συμπεριλαμβανομένου του κέλυφος να είναι υψηλής αντοχής από αλουμίνιο.
- Θα πρέπει να έχει απόδοση μέγιστης πίεσης 8 bar και μέγιστης παροχής τουλάχιστον 650lit/m..
- Η απόδοση άντλησης νερού από βάθος θα πρέπει τουλάχιστον τις παρακάτω αποδόσεις:
 - 570 L/MIN από βάθος 1,5m
 - 520 L/MIN από βάθος 3,0m
 - 450 L/MIN από βάθος 4,5m
 - 360 L/MIN από βάθος 6,0m
- Να μπορεί να αντλήσει νερό από βάθος τουλάχιστον 7 μέτρων με ταυτόχρονη εκτόξευση νερού ή πλήρωση της δεξαμενής.
- Να έχει ένα στόμιο αναρρόφησης 2" από την δεξαμενή με προστατευτική «σίτα» καθώς και από εξωτερική πηγή υδροληψίας με ταχυσύνδεσμο STORZ 45 με στεγανό πώμα .
- Να έχει τουλάχιστον τρεις (3) εξόδους, μία έξοδο με βάνα 2" και ταχυσύνδεσμο STORZ 45 με πώμα, μια 1" προς την ανέμη και μια προς την δεξαμενή για τα επιστρεφόμενα νερά και πλήρωση της δεξαμενής. Όλες οι βάνες να είναι τύπου «foul valve» ταχύκλειστες.
- Οι αποδόσεις της αντλίας και του κινητήρα επί ποινης αποκλεισμού να αποδεικνύονται από τα τεχνικά φυλλάδια καθώς και από τα σχεδιαγράμματα με τις καμπύλες απόδοσης.

3) Ανέμη

Το συγκρότημα θα πρέπει να φέρει ανέμη αξονικής τροφοδοσίας κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα κατάλληλων προδιαγραφών. Θα είναι εφοδιασμένη με λάστιχο πυρόσβεσης κατάλληλου τύπου σταθερής διατομής μήκους τουλάχιστον 30m και διαμέτρου τουλάχιστον 25mm, συνολικού βάρους περίπου 10kg, κόκκινου χρώματος με επικάλυψη ειδικής πολυουρεθάνης διπλής επίστρωσης με αντοχή σε θερμοκρασίες -30°C έως +80°C και αντοχή στη θραύση τουλάχιστον 100bar κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 964 TYPE B CLASS 5 στο οποίο θα υπάρχει προσαρμοσμένος αυλός τριών θέσεων κατασκευασμένος από αλουμίνιο και από ανθεκτική πλαστική ύλη με ταχυσύνδεσμο STORZ 25, με δυνατότητα εκτόξευσης συμπαγούς βολής

πυροσβεστικού υγρού και βολής διασποράς. Η ακτίνα βολής εκτόξευσης του νερού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 23m με παροχή τουλάχιστον 150 lit/min και σε πίεση τουλάχιστον 6 bar.

4) Εξοπλισμός - παρελκόμενα

Το πυροσβεστικό συγκρότημα θα πρέπει να διαθέτει τον κάτωθι εξοπλισμό:

- Δύο (2) τεμάχια πυροσβεστικού σωλήνα Φ45 & Φ25 μήκους τουλάχιστον 20m με εσωτερική ελαστική επένδυση δυο στρωμάτων, με εξωτερική επένδυση πολυεστέρα πυκνής διαγώνιας πλέξης ιδιαίτερα υψηλής αντοχής κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EC/96/98 ,DIN 14811 , NEN 2242.
- Ένα (1) σωλήνα κατάθλιψης Φ 65 μήκους τουλάχιστον 6m για την πλήρωση της δεξαμενής από πυροσβεστική φωλιά. Όλες οι σωλήνες θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ταχυσυνδέσμους STORZ 25,45,65 αντίστοιχα.
- Σωλήνα διατομής 2'' και μήκους τουλάχιστον 6m για την αναρρόφηση νερού εξοπλισμένο με ταχυσύνδεσμο από την μια πλευρά και βαλβίδα αντεπιστροφής από την άλλη.
- Έναν (1) αυλό εκτόξευσης νερού, κατάλληλο για συμπαγή βολή και βολή διασποράς με διακόπτη. Ο αυλός θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από κράμα ελαφρού μετάλλου ή από ανθεκτικό πλαστικό υλικό κατάλληλου τύπου και να φέρει ταχυσύνδεσμο για σύνδεση με τους ανωτέρω σωλήνες. Να έχει ελάχιστη ικανότητα παροχής 70 Lt/min σε πίεση 5 bar και να επιτυγχάνει εκτόξευση νερού σε απόσταση περίπου 20m με ταχυσύνδεσμο STORZ 25.
- Έναν (1) αυλό εκτόξευσης νερού τύπου AWG, κατάλληλο για συμπαγή βολή και βολή διασποράς με διακόπτη. Ο αυλός να είναι κατασκευασμένος από κράμα ελαφρού μετάλλου ή από ανθεκτικό πλαστικό υλικό κατάλληλου τύπου και να φέρει ταχυσύνδεσμο για σύνδεση με τους ανωτέρω σωλήνες. Να έχει ελάχιστη ικανότητα παροχής 200 lit/min σε πίεση 5 bar και να επιτυγχάνει εκτόξευση νερού σε απόσταση περίπου 20m
- Δύο (2) ζεύγη κλειδιών για ταχυσυνδέσμους STORZ 65, STORZ 45 & STORZ 25
- Μια (1) συστολή αλουμινίου 45/25 με ταχυσυνδέσμους STORZ 45 και 25 αντίστοιχα.
- Μια (1) συστολή αλουμινίου 65/45 με ταχυσυνδέσμους STORZ 65 και 45 αντίστοιχα.
- Ένα (1) σετ κατάλληλων εργαλείων, για την εκτέλεση των συνηθισμένων εργασιών συντήρησης της αντλίας και του κινητήρα.
- Ένα(1) δοχείο μεταφοράς καυσίμου 10 λίτρων για την πλήρωση του πυροσβεστικού συγκροτήματος .
- Ένα (1) κλειδί υδροστομίου
- Μία (1) πελεκοσκαπάνη
- Δύο αμφίπλευρες κύστες στις οποίες να τοποθετούνται τα παραπάνω επιχειρησιακά υλικά.

5) Όργανα ελέγχου

Θα πρέπει να υπάρχουν κατάλληλα όργανα ελέγχου, στο πίσω μέρος του συγκροτήματος και σε ευπρόσιτη και εργονομική θέση.

Το συγκρότημα θα πρέπει τουλάχιστον να διαθέτει:

- Διακόπτη εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας.
- Ωρόμετρο λειτουργίας.
- Μετρητή πίεσης.
- Ένδειξη πλήρωσης δεξαμενής νερού

6) Τεχνικά φυλλάδια

Κάθε προσφορά να περιλαμβάνει επί ποινής αποκλεισμού τα παρακάτω έγγραφα:

- Τεχνικό φυλλάδιο της υπερκατασκευής
- Τεχνικό φυλλάδιο της πυροσβεστικής αντλίας
- Τεχνικό φυλλάδιο του βενζινοκινητήρα
- Τεχνικό φυλλάδιο του σωλήνα του τυλικτήρα
- Τεχνικό φυλλάδιο του αυλών πυρόσβεσης
- Iso 9001 του κατασκευαστή της υπερκατασκευής
- CE της υπερκατασκευής
- Αναλυτικό πίνακα ανταλλακτικών της αντλίας
- Εικονογραφημένο εγχειρίδιο οδηγιών επισκευής της αντλίας επιπέδου συνεργείου (WORKSHOP MANUAL - στην Αγγλική ή Ελληνική).

Παρελκόμενα

Κάθε όχημα θα συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εργαλείων - παρελκόμενων αμέσου εξυπηρέτησης (γρύλος, εργαλεία αλλαγής τροχού, κ.λ.π.), τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο. Όλα τα εργαλεία θα είναι ισχυρής κατασκευής, επιχρωμιωμένα ή να έχουν υποστεί αντιοξειδωτική προστασία και σκλήρυνση.

Χρωματισμός

Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένα για την προστασία τους από οξειδώσεις.

Να δοθεί πίνακας χρωματολογίου για το προσφερόμενο όχημα

Γ) Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Θα υπάρχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φώτα πορείας, σταθμεύσεως, κλπ.

Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.

Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο, αριθμό σειράς κ.λπ.

Θα υπάρχει πρόληψη για λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας.

Το όχημα θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα:

- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.
- Πυροσβεστήρα κατά Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.

22DIAB000024792 2022-07-25

- Τριγωνο βλαβών.
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, στην Ελληνική γλώσσα

Δ) Ποιότητα - Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για την πυροσβεστική εξάρτηση (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **1 έτος** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **οκτώ (8) μήνες**. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.

Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

Θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO₂, NO_x NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Υδροφόρα Πυροσβεστικά Οχήματα ελαφρού τύπου (4Χ4) με αυτόνομο πυροσβεστικό συγκρότημα χωρητικότητας 600 λίτρων νερού

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Πλαίσιο	100-120	3,00
2	Θάλαμος επιβατών	100-120	7,00
3	Κιβωτάμαξα	100-120	3,00
4	Κινητήρας	100-120	8,00
5	Ηλεκτρικό σύστημα	100-120	3,00
6	Τροχοί / Ελαστικά	100-120	3,00
7	Σύστημα Ανάρτησης.	100-120	7,00
8	Συστήματα πέδησης	100-120	6,00
9	Σύστημα πυρόσβεσης	100-120	30,00
10	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
11	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
12	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
13	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

22DIAB000024792 2022-07-25

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1.K_1 + \sigma_2.K_2 + \dots + \sigma_n.K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

Η οικονομική προσφορά (Ο.Π.) και η συνολική ως άνω βαθμολογία U προσδιορίζουν την ανηγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Υδροφόρα Πυροσβεστικά Οχήματα ελαφρού τύπου (4Χ4) με αυτόνομο πυροσβεστικό συγκρότημα χωρητικότητας 600 λίτρων νερού

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Πλαίσιο Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Θάλαμος επιβατών Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Κιβωτάμαξα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Ηλεκτρικό σύστημα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Τροχοί / Ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Σύστημα Ανάρτησης.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης			
9.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Συστήματα πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Σύστημα πυρόσβεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Χρωματισμός. Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα και ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Ποιότητα, καταλληλότητα και αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Τεχνική υποστήριξη, εμπειρία και ειδίκευση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
16.	Εκπαίδευση προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
17.	Παράδοση οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
18.	Συμπληρωματικά στοιχεία της τεχνικής προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

Οι απαντήσεις στις ανωτέρω τεχνικές απαιτήσεις να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές.

22DIAB000024792 2022-07-25
ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (ΜΕ Φ.Π.Α.)

Υδροφόρα Πυροσβεστικά Οχήματα ελαφρού τύπου (4Χ4) με αυτόνομο πυροσβεστικό συγκρότημα χωρητικότητας 600 λίτρων νερού: **75.000,00 ευρώ.**

<p>Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ</p> <p>ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΣΤΙΝΟΣ</p>	<p>Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΑΥΤ. ΔΙΕΘΥΝΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Π.Ι.Ν.</p> <p>ΝΑΟΥΜ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</p>
--	---