

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

**«ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΟΧΗΜΑ (4X4) ΜΕ ΑΛΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 500LT,  
ΕΜΠΡΟΣΘΙΑ ΛΕΠΙΔΑ ΑΠΟΧΙΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ  
ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 500LT».**

### Γενικά

Το όχημα θα είναι τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου, διπλοκάμπινο, με κίνηση στους δυο άξονες (4X4), 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 τουλάχιστον 3.000 Kg και μέγιστη ταχύτητα οχήματος τουλάχιστον 150Km/h.

#### **Θα περιλαμβάνει:**

- α). Λεπίδα αποχιονισμού
- β). Αλατοδιανομέα
- γ). Πυροσβεστικό Σύστημα

### Αποκλίσεις

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση  $\pm 10\%$  της αναφερόμενης τιμής.

### a) ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΟΧΗΜΑ

#### 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 αρίστης 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 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 παρυπρίζ). 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 ηγεία στις εμπρόσθιες θύρες, χωρίς προεγκατάσταση για τις οπίσθιες. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκιο).

### **Αερόσακοι – SRS**

Το όχημα θα φέρει σύγχρονο σύστημα SRS με αερόσακους οδηγού και συνοδηγού. Το σύστημα SRS 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 στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας θα μπορεί να συγκρατείται οριζόντιως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη

### **Διαστάσεις**

Οι διαστάσεις θα είναι τουλάχιστον:

Ολικό μήκος	5300 mm
Ολικό ύψος	1800 mm
Ολικό πλάτος	1800 mm
Μεταξόνιο	3000 mm
Γωνία προσέγγισης (ο)	31°
Γωνία διαφυγής (ο)	26°

### **Διαστάσεις γώρου φόρτωσης**

Οι διαστάσεις θα είναι τουλάχιστον:

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, τεχνολογίας Super Common Rail 16 βαλβίδων με 2 εκκεντροφόρους επί κεφαλής και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον **1.995cc** εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) μεταβλητής γεωμετρίας (VNT) και intercooler. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον **150Hp** και η ροπή του **400Nm** τουλάχιστον.

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

Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με κύρια και βοηθητική αντλία οι οποίες θα διατηρούν το σύστημα παροχής καυσίμου υπό πίεση. Το σύστημα αυτό, μαζί με τον σύγχρονο σχεδιασμό της νεροπαγίδας του φίλτρου καυσίμου και των σωληνώσεων θα αποτρέπουν τον κίνδυνο παγώματος του καυσίμου.

## Συμπλέκτης

Θα φέρει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής επενέργειας.

## Κιβώτιο Ταχυτήτων

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με χειροκίνητο 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).

## Σύστημα Επιλογής 4x4 & Υποβιβασμού Σχέσεων

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα περιλαμβάνει κιβώτιο υποβιβασμού 2 σχέσεων (Transfer Case) πλανητικού τύπου. Η επιλογή της σχέσεως υποβιβασμού θα γίνεται ηλεκτρικά από κουμπιά τα οποία βρίσκονται στο ταμπλό της καμπίνας οδήγησης.

## Διαφορικά

Θα φέρει διπλό διαφορικό (**4X4**).

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι εφοδιασμένο με βοηθητικό κιβώτιο (transfer case), το οποίο στην κατάσταση **4X4** και κατ' επιλογή του χρήστη μέσο ηλεκτρονικού συστήματος θα δύναται να υποβιβάζει τις σχέσεις Το όχημα θα διαθέτει έτσι τη δυνατότητα αποσύμπλεξης του μηχανισμού μετάδοσης της κίνησης προς τον εμπρόσθιο.

Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης από 4x2 σε 4x4 και της αντίστοιχης σχέσεως μετάδοσης θα γίνεται ηλεκτρονικά από τον χρήστη με κουμπιά τα οποία θα βρίσκονται στο ταμπλό της καμπίνας οδήγησης τα οποία θα ενεργοποιούν το κιβώτιο υποβιβασμού (Transfer Case) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο). Η αλλαγή της σχέσης από 4X2 σε 4X4 (μόνο γρήγορο) θα γίνεται και εν κινήσει μέχρι 100 KM/h.

## 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.

## Τροχοί / Ελαστικά

Το όχημα θα φέρει μονούς χαλύβδινους τροχούς υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. 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). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

## Σύστημα Ανάρτησης

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

Η εμπρόσθια ανάρτηση θα διαθέτει διπλά ψαλίδια.

Η οπίσθια ανάρτηση θα αποτελείται από φύλλα σούστας με αμορτισέρ διπλής ενέργειας.

## Σύστημα Διεύθυνσης

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

## Συστήματα πέδησης

Το όχημα θα φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo και θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S.). 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 ταμπούρο ή δισκόφρενο.

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 ρυμούλκηση του σε περίπτωση βλάβης.

## 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 αντοξειδωτική 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.

**Κατ' ελάχιστον το ημιφορτηγό θα φέρει:**

### **ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ - ΑΝΕΣΗ**

Φωτιστικά σώματα με λειτουργία Follow-me-home

Αισθητήρες φώτων

Ηλεκτρικοί καθρέπτες

Θερμαινόμενοι καθρέπτες

Κλειδωματα με τηλεχειρισμό

Λαβή στη θύρα καρότσας

### **ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΝΕΣΗ**

Αναλογικό ταχύμετρο

Τιμόνι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος και τηλεσκοπικά

Ηλεκτρικό σύστημα διεύθυνσης (EPS)

Χειροκίνητος εσωτερικός καθρέπτης (ημέρα/νύχτα)

Air-condition

Εμπρός ηλεκτρικά παράθυρα

Πίσω ηλεκτρικά παράθυρα

Αυτόματη λειτουργία παραθύρου οδηγού

Λειτουργία αντι-μπλοκαρίσματος στο παράθυρο οδηγού

Φίλτρο UV στα παράθυρα

Πρίζα 12V

Μονόχρωμη οθόνη LCD πολλαπλών πληροφοριών

Διακόπτης τετρακίνησης

Διακόπτες επιλογής οδήγησης Eco & Power

Cruise control

Χειριστήρια ηχοσυστήματος στο τιμόνι

Χειριστήρια Συστήματος Πολυμέσων στο τιμόνι

Χειριστήρια τηλεφώνου στο τιμόνι

Πλήκτρο φωνητικής αναγνώρισης στο τιμόνι

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ**

Ηχοσύστημα Ράδιο/CD με δυνατότητα MP3 και WMA

4 ηχεία

Θύρες σύνδεσης Aux-in & USB

Σύστημα Bluetooth hands-free

## **ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

ABS με Κατανομή Πέδησης EBD

Σύστημα Υποβοήθησης Πέδησης (BA)

Φώτα Πέδησης Άμεσης Ανάγκης (EBS)

Πίσω φως Πέδησης τύπου LED

Πίσω φώτα τύπου λαμπτήρα

Εμπρός προβολείς αλογόνου τύπου reflector

Φώτα ημέρας τύπου λαμπτήρα

Χειροκίνητη ρύθμιση ύψους εμπρός φώτων

Προβολείς ομίχλης εμπρός

Ενσωματωμένα φλας στους καθρέπτες

Cruise Control

Σύστημα Αποφυγής Πρόσκρουσης με ανίχνευση πεζών

Σύστημα Ειδοποίησης Αλλαγής Λωρίδας με ανίχνευση κόπωσης οδηγού

Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας οχήματος (VSC)

Σύστημα Ελέγχου Ταλάντωσης κατά τη ρυμούλκηση (TSC)

Σύστημα Ενεργού Ελέγχου Πρόσφυσης (A-TRC)

Σύστημα Υποβοήθησης Εκκίνησης σε Ανηφόρα (HAC)

Immobiliser

Αερόσακοι SRS - 7 αερόσακοι

Υπενθύμιση πρόσδεσης εμπρός ζωνών ασφαλείας

Υπενθύμιση πρόσδεσης πίσω ζωνών ασφαλείας

Προεντατήρες και ρυθμιστές έντασης

Δυνατότητα απενεργοποίησης αερόσακου συνοδηγού

Σύστημα πρόσδεσης παιδικών καθισμάτων ISOFIX

Καθίσματα οδηγού - συνοδηγού με τεχνολογία μείωσης τραυματισμού αυχένα WIL

Πίσω προσκέφαλα (3)

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Άνετη ανάρτηση

Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας σε επικλινές έδαφος

Κλείδωμα πίσω διαφορικού

Λειτουργία θέρμανσης και ανάφλεξης κινητήρα

Εσωτερικοί γάντζοι καρότσας

Αποθαμβωτής πίσω παρμπρίζ

Εμπρός και πίσω λασπωτήρες

### **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.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** 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 εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**.
- 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 έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

**Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα.**

### **β) ΛΕΠΙΔΑ ΑΠΟΧΙΟΝΙΣΜΟΥ**

Η λεπίδα αποχιονισμού πρέπει να είναι ταχείας προσαρμογής στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος και να στηρίζεται επί ειδικών βάσεων οι οποίες θα είναι σταθερά προσαρμοσμένες στο όχημα. Οι βάσεις προσαρμογής της λεπίδας δεν πρέπει να εξέχουν από το όχημα.

Η λεπίδα θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα και πρέπει να είναι χαμηλού βάρους και οπωσδήποτε όχι μεγαλύτερο από 150 kg.

Για τον αποτελεσματικό αποχιονισμό και ταυτόχρονα την προστασία του οδοστρώματος η λεπίδα θα είναι εξοπλισμένη με ακρολέπιδα και δυνατότητα ανάκλησης με την βοήθεια ελαστικών συνδέσμων.

Το μήκος της θα είναι τουλάχιστον 2100 mm και το ύψος τουλάχιστον 50 cm έτσι ώστε το πλάτος εργασίας με κεκλιμένη την λεπίδα να είναι τουλάχιστον 1800 mm.

Θα διαθέτει ηλεκτροϋδραυλική μονάδα με την οποία θα εκτελεί τέσσερις κινήσεις (ανάβαση - κατάβαση, περιστροφή δεξιά - αριστερά). Η μονάδα θα παίρνει κίνηση από το όχημα και θα διαθέτει ειδικό ασύρματο τηλεχειριστήριο. Επίσης θα έχει την δυνατότητα λειτουργίας με απελευθέρωση πίεσης επί του εδάφους για καλύτερο αποχιονισμό. Προκειμένου να υπάρχει επαρκής φωτισμός για νυχτερινή εργασία η λεπίδα θα είναι εξοπλισμένη με πρόσθετο φωτισμό τοποθετημένος σε κατάλληλο ύψος ώστε να μην εμποδίζει τη θέα, αλλά ταυτόχρονα να προσφέρει επαρκή φωτισμό.

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **5 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

### **γ) ΑΛΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ**

Ο αλατοδιανομέας θα είναι κατάλληλος για τοποθέτηση στο οπίσθιο μέρος ημιφορτηγού pickup, επί της κιβωτάμαξας και θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 500 λίτρων. Θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη αναλογία βάρους και αντοχής. Το βάρος του αλατοδιανομέα (άδειος) σε κατάσταση λειτουργίας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 150 kg.

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **5 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

### **δ) ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ.**

Το αυτόνομο πυροσβεστικό σύστημα να αποτελείτε από γαλβανισμένη βάση, την δεξαμενή, βενζινοκίνητη πυροσβεστική αντλία, τυλιγκτήρα με σωλήνα πυρόσβεσης και τον αυλό. Το βάρος του πυροσβεστικού συστήματος να μην ξεπερνά τα **200kg**. Όλος ο εξοπλισμός θα είναι γερός, συμπαγής, καινούργιος, αμεταχείριστος και τελευταίας τεχνολογίας, συμβατός με τον τυποποιημένο εξοπλισμό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, με τη διασφάλιση αξιόπιστης τεχνικής υποστήριξης και ικανού αποθέματος ανταλλακτικών στην ελληνική αγορά. Επίσης να αντέχει σε εξωτερικές συνθήκες περιβάλλοντος (θερμοκρασίες μεταξύ (-5)°C και (+50)°C), καθώς και σε μηχανικές καταπονήσεις. Η κατασκευή και συναρμολόγηση του πυροσβεστικού συστήματος να γίνει σε εργοστάσιο που διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001/2015 για την κατασκευή πυροσβεστικών υπερκατασκευών. Το πυροσβεστικό συγκρότημα να φέρει σήμανση CE.

### **Πλαίσιο**

Το πλαίσιο να είναι με σίδερα βαρέως τύπου γαλβανισμένα για να παρέχουν μέγιστη δυνατή αντιοξειδωτική 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 να είναι περίπου, **1400mm μήκος, 1250mm με 1000mm πλάτος**, για να χωράει σε όλα τα pick-up 4x4 και 4x2 μονοκάμπινα και διπλοκάμπινα. Ο χώρος μπροστά από την δεξαμενή που θα τοποθετηθούν η πυροσβεστική αντλία και ο τυλικτήρας θα έχουν επένδυση με λαμαρίνας αλουμινίου κριθαράκι. Η στήριξη θα γίνεται στο μπροστινό μέρος με βίδες.

### **Δεξαμενή**

Η δεξαμενή να είναι **πολυεστερική (GRP)** χωρητικότητας **500 lit**. Η όλη κατασκευή θα είναι compact, ώστε να διασφαλίζεται η στιβαρότητα της δεξαμενής με τα ερμάρια και το χαμηλό βάρος.

Οι διαστάσεις της κυρίως δεξαμενής να είναι περίπου, **870mm μήκος, 1000mm πλάτος και 700mm ύψος**. Το πάχος της δεξαμενής να είναι 6mm με περιμετρικές ζώνες ενίσχυσης από πολυεστερικά νεύρα.

Να διαθέτει δυο κυματοθραύστες, έναν εγκάρσιο και έναν διαμήκη, για την αποφυγή κυματισμού μέσα στην δεξαμενή, στεγανό καπάκι Ø 450mm με εξαέρωση, να φέρει τις απαραίτητες διατάξεις υπερχειλίσεις και ατμοσφαιρικής αποκατάστασης.

Είσοδο  $2\frac{1}{2}''$  με ταχυσύνδεσμο STORZ 65 με πώμα για πλήρωση από πυροσβεστικό κρουνό, εξωτερικό δείκτη στάθμης του νερού με μπίλια, να έχει στόμιο παροχής προς την αντλία  $2''$  με βάνα ταχύκλειστη και ελαστικό σύνδεσμο.  
Η δεξαμενή θα στηρίζεται στην βάση με 4 βίδες.

### Πυροσβεστική αντλία

#### - A' Κινητήρας

Ο κινητήρας να είναι γνωστού οίκου με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Βενζινοκίνητο μονοκύλινδρο, τετράχρονο αερόψυκτο .
- Ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 11HP/3600rpm
- Δεξαμενή τουλάχιστον 6 λίτρων που εξασφαλίζει τουλάχιστον 1,5 ώρες λειτουργίας χωρίς ανεφοδιασμό.
- Η εκκίνηση-στάση να γίνεται με τράβηγμα σχοινιού που αναδιπλώνεται αυτόματα, διακόπτη on-off και εναλλακτικά με ηλεκτρική μίζα.
- Καύσιμο αμόλυβδη βενζίνη.

#### - B' Αντλία

Η Αντλία να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Να είναι γνώστης εταιρίας που ειδικεύεται στην πυρόσβεση να είναι φυγόκεντρη διβάθμια αυτόματης αναρρόφησής.
- Να διαθέτει μηχανικό στυπιοθλίπτη (carbon - ceramic).
- Όλα τα μέρη, συμπεριλαμβανομένου του κελύφους, να είναι από αλουμίνιο τύπου AS 605.
- Να έχει απόδοση στις 3600rpm: τουλάχιστον 650lit/min και πάνω από 100m μανομετρικό (μέγιστες τιμές).
- Να μπορεί να αντλήσει νερό από βάθος 7 μέτρων και να κάνει ταυτόχρονη εκτόξευση ή την πλήρωση της δεξαμενής.
- 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 έχει στόμιο αναρρόφησης από την δεξαμενή με βάνα ταχύκλιστη σφαιρική  $2''$  και ελαστικό σύνδεσμο για την απορρόφηση κραδασμών, καθώς και από εξωτερική πηγή με βάνα ταχύκλιστη σφαιρική  $2''$  και ταχυσύνδεσμο STORZ 45 με στεγανό πώμα .
- Να έχει τρεις εξόδους, μία προς τον τυλικτήρα, μία παροχή  $2''$  με ταχυσύνδεσμο STORZ 45 με κρουνό ασφαλείας για πυρόσβεση και μια προς την δεξαμενή με βάνα  $1'$  και εύκαμπτο σωλήνα για την πλήρωση της δεξαμενής.
- Το συγκρότημα θα είναι εφοδιασμένο με μανόμετρο.
- Οι αποδόσεις της αντλίας και του κινητήρα επί ποινής αποκλεισμού να αποδεικνύονται από τα τεχνικά φυλλάδια, καθώς και από τα σχεδιαγράμματα με τις καμπύλες απόδοσης.

### Τυλιγκτήρας

Το συγκρότημα να φέρει τυλιγκτήρα – ανέμη αξονικής τροφοδοσίας κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα, εφοδιασμένο με λάστιχο πυρόσβεσης τύπου σταθερής διατομής, μήκους τουλάχιστον 30m και 25mm διαμέτρου, συνολικού βάρους το πολύ 8kg, κόκκινου χρώματος με επικάλυψη πολυουρεθάνης (διπλής επίστρωσης), με αντοχή σε θερμοκρασίες (-30)°C μέχρι

(+80)°C, αντοχή στην θραύση 90bar τουλάχιστον, κατασκευασμένη σύμφωνα με EN 694 TYPE B CLASS 5 που να καταλήγει σ' εναν (1) αυλό τύπου πιστολιού εκτόξευσης νερού, κατάλληλο για συμπαγή βολή και βολή διασποράς με διακόπτη. Ο αυλός να είναι κατασκευασμένος από κράμα ελαφρού μετάλλου ή από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (πολυαμίδιο) και να φέρει ταχυσύνδεσμο για σύνδεση με τον ανωτέρω σωλήνα. Να έχει ελάχιστη ικανότητα παροχής 70 Lt/min σε πίεση 5 bar και να πετυχαίνει εκτόξευση νερού σε απόσταση περίπου 20m. με ταχυσύνδεσμο STORZ 25.

#### Τεχνικά φυλλάδια - Βεβαιώσεις

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 αυλού πυρόσβεσης
- Βεβαίωση του κατασκευαστή της υπερκατασκευής για την παροχή ανταλλακτικών και τεχνικής υποστήριξης της υπερκατασκευής για 10έτη
- Βεβαίωση του αντιπροσώπου στην Ελλάδα του αντλητικού συγκροτήματος για την παροχή ανταλλακτικών για 10 έτη
- Iso 9001 του κατασκευαστή του οχήματος
- Iso 9001 του κατασκευαστή της υπερκατασκευής
- Iso 9001 του κατασκευαστή της δεξαμενής
- Iso 9001 του κατασκευαστή της αντλίας
- Iso 14001 του κατασκευαστή της αντλίας
- Iso 14001 του κατασκευαστή της υπερκατασκευής
- CE της πυροσβεστικής αντλίας
- CE της υπερκατασκευής
- Πίνακα ανταλλακτικών της αντλίας.
- Εικονογραφημένο εγχειρίδιο οδηγιών επισκευής της αντλίας επιπέδου συνεργείου (WORKSHOP MANUAL - στην Αγγλική ή Ελληνική).

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

#### ΔΕΙΓΜΑ

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.**

## **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

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 όλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

## **ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει σε τόπο που θα υποδείξει ο Αγοραστής, 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 **έξι (6) μήνες**. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

## **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

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 CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων.

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ**

A/A	<b>ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ</b>	<b>ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ</b>	<b>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)</b>
1	Πλαίσιο	100-120	5,00
2	Θάλαμος επιβατών	100-120	5,00
3	Κιβωτάμαξα	100-120	5,00
4	Κινητήρας	100-120	6,00
5	Ηλεκτρικό σύστημα	100-120	5,00
6	Τροχοί / Ελαστικά	100-120	6,00
7	Σύστημα Ανάρτησης.	100-120	6,00
8	Σύστημα Διεύθυνσης	100-120	6,00
9	Συστήματα πέδησης	100-120	6,00
10	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
11	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία οχήματος	100-120	6,00
12	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης (για όχημα)	100-120	6,00
13	Εγγύηση καλής λειτουργίας λεπίδας αποχιονισμού	100-120	5,00
14	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών λεπίδας αποχιονισμού	100-120	6,00
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας αλατοδιανομέα	100-120	5,00
16	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών αλατοδιανομέα	100-120	6,00
17	Εγγύηση καλής λειτουργίας πυροσβεστικού συγκροτήματος	100-120	5,00
18	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών πυροσβεστικού συγκροτήματος	100-120	6,00
		<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00</b>

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.

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:

$$\lambda = \frac{\sigma_1}{O.P.}$$

$$U$$

**Συμφερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης  $\lambda$ .**

### **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Γενικά <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
2.	Πλαίσιο <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
3.	Θάλαμος επιβατών <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
4.	Κιβωτάμαξα - καρότσα <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
5.	Κινητήρας <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
6.	Ηλεκτρικό σύστημα <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
7.	Τροχοί / Ελαστικά <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
8.	Σύστημα Ανάρτησης <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
9.	Σύστημα Διεύθυνσης <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
10.	Συστήματα πέδησης <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
11.	Χρωματισμός <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
12.	Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα και ασφάλεια <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
13.	Ποιότητα, καταλληλότητα και αξιοπιστία <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
14.	Τεχνική υποστήριξη, εμπειρία και ειδίκευση <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
15.	Εκπαίδευση προσωπικού <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
16.	Παράδοση οχημάτων <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
17.	Συμπληρωματικά στοιχεία της τεχνικής προσφοράς <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
18.	Αλατοδιανομέας <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
19.	Λεπίδα αποχιονισμού <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
20.	Πυροσβεστικό συγκρότημα <i>Οπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		

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