



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
& ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235,
Χαλάνδρι

Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Κ. Καλογήρου
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: Προμήθεια Οχήματος & ΜΕ
Προϋπολογισμός: 250.356,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Α.Μ.: 93 /2018

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην «**Προμήθεια ενός αναρροφητικού σάρωθρου 4 κ.μ.**» για τις ανάγκες της Διεύθυνσης Διαχείρισης Απορριμμάτων & Ανακύκλωσης, και στην «**Προμήθεια ενός οχήματος για την Πολιτική Προστασία**» για τις ανάγκες της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος του Δήμου Χαλανδρίου.

Η σχετική προμήθεια (όπως περιγράφεται αναλυτικά στον ακόλουθο πίνακα) κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική για την ενίσχυση του στόλου του Δήμου μας, δεδομένου ότι πολλά από τα αντίστοιχα Μηχανήματα Έργου ιδιοκτησίας του Δήμου Χαλανδρίου είναι πολύ παλιά και έχουν ήδη ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής τους με αποτέλεσμα η συντήρησή τους να είναι οικονομικά ασύμφορη. Τα προς προμήθεια μηχανήματα έργου είναι απαραίτητα προκειμένου να αντιμετωπιστούν πιο αποτελεσματικά τα προβλήματα της καθαριότητας και της αποκομιδής ειδικών απορριμμάτων (όπως είναι τα απορρίμματα των οδικών αρτηριών κλπ.) από τις γειτονιές του Δήμου Χαλανδρίου, αλλά και για λόγους δημόσιας υγείας (συχνότερος και αποτελεσματικότερος καθαρισμός κάδων απορριμμάτων και ανακύκλωσης) των περιοχών του Δήμου Χαλανδρίου.

Επιπλέον, με την ανωτέρω προμήθεια θα εξυπηρετηθούν πάγιες ανάγκες εποπτείας και επέμβασης στον κρίσιμο και ζωτικό χώρο της Ρεματιάς Χαλανδρίου, καθώς το όχημα 4x4 θα χρησιμεύσει ως όχημα περιπολίας και πυρόσβεσης.

Η συνολική δαπάνη για την Προμήθεια Οχήματος & Μηχανήματος Έργου προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **250.356,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)**, και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου Ο.Ε. 2018. Η ανωτέρω δαπάνη θα αποτελείται από Δύο (2) ομάδες από τις οποίες

1. Η **ΟΜΑΔΑ 1** που αφορά την «**Προμήθεια ενός αναρροφητικού σάρωθρου 4 κ.μ**» ποσού **210.800,00€** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%), θα χρηματοδοτηθεί μερικώς με το ποσό των **155.000,00€** από το Πρόγραμμα «**ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ**» και το υπόλοιπο ποσό **55.800,00€** από **Ιδίους Πόρους**, ενώ
2. Η **ΟΜΑΔΑ 2** που αφορά την «**Προμήθεια ενός οχήματος για την Πολιτική Προστασία**» ποσού **39.556,00€** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%), θα χρηματοδοτηθεί από **Ιδίους Πόρους**. Δηλαδή, **Γενικό Συνολικό Ποσό 95.356,00€** της Προμήθειας θα χρηματοδοτηθεί από **Ιδίους Πόρους** (Ομάδα 1 - 55.800,00 και Ομάδα 2 - 39.556,00).

Ο Ανάδοχος σε κάθε Ομάδα υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα/μηχανήματα έργου θα παραδοθούν στον Δήμο έτοιμα προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοση των οχημάτων/μηχανημάτων θα λάβει χώρα στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Χαλανδρίου (Λ. Πεντέλης 150 & Παράδρομος Αττικής Οδού), σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Ειδικότερα για το Αναρροφητικό Σάρωθρο, ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την ανάρτηση σε εμφανές σημείο του οχήματος πινακίδα, οι προδιαγραφές της οποίας περιγράφονται παρακάτω) η οποία θα καταδεικνύει την χρηματοδότηση του οχήματος από το Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» του Υπουργείου Εσωτερικών.

Οι προσφορές για τα οχήματα/μηχανήματα θα πρέπει να συνοδεύονται **επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων ή/και ωρών λειτουργίας, από την έγκριση του οριστικού πρωτοκόλλου παραλαβής καθώς και από τα απαραίτητα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή, κατά προτίμηση στην Ελληνική.** Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψη των οχημάτων/μηχανημάτων σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως κατά προτίμηση τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης (γνήσια ή εφάμιλλα).

Με την παράδοση των οχημάτων/μηχανημάτων, με ποινή να μην γίνει η παραλαβή του, θα κατατεθεί η έγκριση τύπου του οχήματος που εκδίδει το αρμόδιο Υπουργείο.

Το κάθε όχημα/μηχάνημα θα παραδοθεί στον Δήμο, με πρόσφατης κυκλοφορίας ελαστικά επίσωτρα (όχι αναγομωμένα) έτοιμο προς κυκλοφορία.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα/μηχανήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.- και τα μηχανήματα έργου του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος κίτρινου με ένδειξη στοιχείων – ΜΕ κ.ο.κ..

Εξωτερικά τα οχήματα/μηχανήματα θα πρέπει υποχρεωτικά:

1. να φέρουν κίτρινη λωρίδα πλάτους 10εκ κατά μήκος, περιμετρικά, στη μέση, περίπου, του οχήματος, παράλληλη με το έδαφος .

2. να φέρουν και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές του αυτοκινήτου ολόκληρο τον τίτλο της Υπηρεσίας στην οποία αυτό ανήκει, σύμφωνα με τα οριζόμενα του αρ.7 της ΚΥΑ 129/2534/2010 (ΦΕΚ 108/Β').

Ειδικότερα για το Αναρροφητικό Σάρωθρο, ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την ανάρτηση σε εμφανές σημείο του οχήματος πινακίδα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο υπ' αριθμό πρωτοκόλλου 24454/31-5-18 του Υπουργείου Εσωτερικών, η οποία θα καταδεικνύει την χρηματοδότηση του οχήματος από το Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» του Υπουργείου Εσωτερικών. Η Πινακίδα θα πρέπει να είναι αναρτημένη με οποιονδήποτε τρόπο (ανθεκτικό αυτοκόλλητο ή άλλο), ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής εμφάνιση της στο όχημα, λαμβάνοντας υπόψη και τις δύσκολες καιρικές και περιβαλλοντικές συνθήκες στις οποίες αυτό θα λειτουργεί.

Όλα τα παραπάνω θα γίνουν μετά από συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Χαλανδρίου.

ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ως μέγιστος χρόνος παράδοσης ορίζονται οι εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες μετά την ημερομηνία της υπογραφής της σύμβασης.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μετά την παράδοση του οχήματος/μηχανήματος και σε χρονικό διάστημα που θα καθοριστεί από κοινού, ο κάθε προμηθευτής αναλαμβάνει με δικά του έξοδα την επίδειξη της λειτουργίας του οχήματος και την εκπαίδευση του προσωπικού, οδηγών και τεχνικών, στην έδρα της Υπηρεσίας.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα οχήματα/μηχανήματα θα είναι εξοπλισμένα με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και διεθνείς διατάξεις.

Τα συστήματα χειρισμού των οχημάτων θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι, ώστε να προλαμβάνεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων και ειδικότερα:

- να ανθίστανται στις συνήθεις καταπονήσεις κατά τη λειτουργία τους και στις εξωτερικές καιρικές συνθήκες
- να μη δημιουργούνται επικίνδυνες καταστάσεις σε περίπτωση λογικού σφάλματος στους χειρισμούς
- τα όργανα χειρισμού θα πρέπει να είναι σαφώς ορατά και αναγνωρίσιμα και να φέρουν κατάλληλη σήμανση
- η τοποθέτηση των οργάνων χειρισμού θα είναι τέτοια, ώστε ο χειρισμός τους να μην δημιουργεί συμπληρωματικούς κινδύνους
- Η διάταξη τοποθέτησης των οργάνων χειρισμού επί του οχήματος/μηχανήματος θα είναι τέτοια, ώστε ο χειριστής να μπορεί από την κύρια θέση χειρισμού να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν εκτιθέμενα άτομα στις επικίνδυνες ζώνες.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Στον διαγωνισμό γίνονται δεκτές προσφορές με μικρές παρεκκλίσεις από την συγγραφή υποχρεώσεων και τις παρούσες Τεχνικές προδιαγραφές. Πρόσθετες δυνατότητες των οχημάτων/μηχανημάτων σκόπιμο είναι να αναφερθούν ώστε να μπορούν να αξιολογηθούν. Με την προσφορά κάθε Οικονομικού Φορέα θα δίδονται τα παρακάτω στοιχεία, **επί ποινή αποκλεισμού**.

1. Αναλυτικές τεχνικές περιγραφές του προσφερόμενου οχήματος/μηχανήματος, με πλήρη τεχνικά στοιχεία και χαρακτηριστικά κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα, εικόνες αυτών (prospectus) ή φωτογραφικό υλικό, κλπ., συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο όσο το δυνατό πληρέστερα, ακολουθώντας τα στοιχεία που απαιτούνται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές.
2. Υπεύθυνη Δήλωση του Οικονομικού Φορέα όπου θα αναφέρεται ο **χρόνος και ο τόπος παράδοσης** του οχήματος/μηχανήματος (αμαξοστάσιο Δήμου Χαλανδρίου) από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.
3. Υπεύθυνη Δήλωση του Οικονομικού Φορέα όπου θα αναφέρεται ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας (ανεξάρτητης από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση), ο οποίος θα είναι τουλάχιστον για ένα (1) έτος για ολόκληρο το όχημα, **επί ποινή αποκλεισμού**. Σε αυτή τη διάρκεια της εγγύησης ο Οικονομικός Φορέας είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της Υπηρεσίας, για την αντικατάσταση ή επισκευή εξαρτημάτων του οχήματος/μηχανήματος, για κάθε βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από λάθος χειρισμό του προσωπικού ή από αντικανονική συντήρηση. {Στην ΥΔ θα αναφερθούν τα δωρεάν service, που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης, καθώς και οι όροι της εγγύησης. Επιπλέον, θα δεσμεύεται για κάλυψη σε ανταλλακτικά γνήσια ή εφάμιλλα, **κατά προτίμηση τουλάχιστον** για μια δεκαετία.}
4. Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
5. Υπεύθυνη δήλωση για την επιχειρηματική μονάδα (εργοστάσιο) όπου κατασκευάστηκε το προσφερόμενο είδος.
6. Άδεια λειτουργίας συνεργείου στην Ελλάδα από τον αρμόδιο φορέα σε ισχύ κατάλληλη για τις επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης των οχημάτων. Την άδεια λειτουργίας ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης (πριν την ανάθεση της σύμβασης). Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί συνεργαζόμενο συνεργείο για εκτέλεση κάποιων εργασιών, θα καταθέσει με τα δικαιολογητικά πριν την σύναψη της σύμβασης επίσης αντίγραφο της άδειας του συνεργαζόμενου συνεργείου καθώς και υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του ότι, σε περίπτωση ανάθεσης της εργασίας αναλαμβάνει να εκτελέσει για λογαριασμό του αναδόχου τις εργασίες αυτές. Στην περίπτωση που η προσκόμιση της σχετικής άδειας για βάσιμο λόγο δεν είναι δυνατή, γίνεται δεκτή η προσκόμιση ένορκης βεβαίωσης για την αιτιολόγηση της αδυναμίας συνοδευόμενη από πιστοποιητικό σχετικό με την άσκηση
7. 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 ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
8. Κατάλογο παρελκόμενων που θα συνοδεύουν τα οχήματα/μηχανήματα, ακολουθώντας τα στοιχεία που απαιτούνται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές.
9. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο φωτισμός των οχημάτων/μηχανημάτων θα καλύπτει **υποχρεωτικά** τις απαιτήσεις του Κ.Ο.Κ (κατά περίπτωση) και γενικά ότι απαιτείται για την ασφαλή κίνηση και λειτουργία των οχημάτων / μηχανημάτων έργου.
10. Υπεύθυνη δήλωση περί ύπαρξης ή μη συστήματος ABS, ταχογράφου και air condition.
11. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος του ΚΤΕΟ και να φροντίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Το εν λόγω όχημα/μηχάνημα θα παραδοθεί στον Δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, κλπ.
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι με την παράδοση του οχήματος/μηχανήματος θα κατατεθεί **η έγκριση τύπου του οχήματος/μηχανήματος που εκδίδει το αρμόδιο Υπουργείο**, για ολοκληρωμένο όχημα για την έκδοση των πινακίδων.
13. Υπεύθυνη δήλωση περί συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) του οχήματος/μηχανήματος με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, και αναφοράς του έτους πρώτης παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου) ή του αρχικού του αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου μοντέλου (παράγοντας αξιοπιστίας οχημάτων).

- 14.** Υποβολή πιστοποιητικών εκδιδόμενων από επίσημα αναγνωρισμένα κέντρα ελέγχου που θα βεβαιώνουν την ποιότητα, την αντοχή την ασφάλεια και υγιεινή του προσφερόμενου οχήματος/μηχανήματος. Απαραίτητα σήμανση CE, πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008 του κατασκευαστή, που να αφορά την κατασκευή των αντίστοιχων προϊόντων ή ισοδύναμο για την κατασκευή και επιθυμητό πιστοποιητικό κατά ISO 14001 ή ισοδύναμων. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντιστοιχίας συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)
- 15.** Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη με διασφάλιση ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008 και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004 που να αφορούν τη διαδικασία τεχνικής υποστήριξης του οικονομικού φορέα. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντιστοιχίας συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)

Για τα παραπάνω να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΕΕΕΣ και να κατατεθούν ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά συμμετοχής / Τεχνικών Προσφορών.

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 να επιδείξουν δείγμα της προσφερόμενης υπερκατασκευής με ίδιο ή παρόμοιο πλαίσιο με το προσφερόμενο σε τόπο που θα υποδείξουν.

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει με την παράδοση να εκπαιδεύσει τους εργάτες και χειριστές του Δήμου για το χειρισμό και την συντήρηση κάθε οχήματος. Θα 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 στο Αμαξοστάσιο του Δήμου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Ανάδοχο. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **120 ημερολογιακές ημέρες**.

Θα υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση με τον προσφερόμενο χρόνο παράδοσης.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

Ο Ανάδοχος 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.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που κρίνονται τεχνικά αποδεκτές. Προσφορές που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται, ενώ αντίθετα δεν απορρίπτονται προσφορές εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται ως επουσιώδεις. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 10\%$ προς αναφερόμενης τιμής.

Η κατακύρωση τελικά γίνεται στον εντός όρων και τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης και της πρόσκλησης προμηθευτή, του οποίου η προσφορά κρίθηκε με τα παραπάνω στοιχεία ως η πλέον συμφέρουσα. Ισοδύναμες θεωρούνται οι προσφορές που κατά την παραπάνω αξιολόγηση δίνουν το αυτό αποτέλεσμα.

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές σύμφωνα με τους καθοριζόμενους στις τεχνικές προδιαγραφές και στη διακήρυξη ουσιώδεις όρους και με βάση την παρακάτω διαδικασία:

Η αξιολόγηση των προσφερόμενων ειδών θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 86 του ν.4412/2016. Ειδικότερα, τα κριτήρια αξιολόγησης είναι:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
K1	Διαστάσεις, λειτουργικά μηχανολογικά χαρακτηριστικά του φορτηγού και της υπερκατασκευής	100-120	35,00
K2	Κινητήρας (Ισχύς, Εκπομπή καυσαερίων- Αντιρρυπαντική τεχνολογία κ.α.)	100-120	20,00
K3	Ηλεκτρικά-ηλεκτρονικά συστήματα-συστήματα ασφαλείας του φορτηγού και της υπερκατασκευής	100-120	15,00
K4	Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας	100-120	7,00
K5	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση-Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών- Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	18,00
K6	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$U = (\Sigma_1 \times K_1) + (\Sigma_2 \times K_2) + \dots + (\Sigma_n \times K_n) \quad \text{(τύπος 1)}$$

όπου: «Σ_v» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_v και ισχύει:

$$\Sigma_1 + \Sigma_2 + \dots + \Sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad \text{(τύπος 2)}$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (δηλαδή που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει **τον μικρότερο Λόγο** της προσφερθείσας τιμής προς την βαθμολογία της (δηλαδή αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

Με βάση την τελική κατάταξη των προσφορών που έχει προκύψει από την παραπάνω διαδικασία, προκρίνεται ως υποψήφιος Ανάδοχος του Έργου ο πρώτος στην κατάταξη του Συγκριτικού Πίνακα.

Άρθρο 1^ο Τεχνικές Προδιαγραφές – ΟΜΑΔΑ 1
Προμήθεια ενός αναρροφητικού σάρωθρου 4 κ.μ.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ 1			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Προμήθεια Ενός Αναρροφητικού σάρωθρου 4 κ.μ	1	170.000,00	170.000,00
		Φ.Π.Α. 24%	40.800,00
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	210.800,00

A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια ενός αναρροφητικού σάρωθρου 4 κ.μ. για την κάλυψη των αναγκών της Διεύθυνσης Διαχείρισης Απορριμμάτων & Ανακύκλωσης.

Το σάρωθρο θα χρησιμοποιείται για την πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων της καθαριότητας και της αποκομιδής ειδικών απορριμμάτων (όπως είναι τα απορρίμματα των οδικών αρτηριών κλπ.) από τις γειτονιές του Δήμου Χαλανδρίου, αλλά και για λόγους δημόσιας υγείας (συχνότερος και αποτελεσματικότερος καθαρισμός) των περιοχών του Δήμου Χαλανδρίου.

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το υπό προμήθεια αναρροφητικό σάρωθρο θα είναι τελειώς καινούργιο, αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής αναγνωρισμένου κατασκευαστή και με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και θα ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις και τις ιδιομορφίες που παρουσιάζει η σάρωση των δημοτικών οδών, καθώς επίσης και σημείων με ιδιαίτερη κυκλοφοριακή φόρτιση και με βεβαρημένη ποσότητα απορριμμάτων. Σαν πλήρες όχημα θα αποτελείται από το βασικό μοντέλο και την σαρωτική διάταξη τα οποία όλα μαζί θα αποτελούν ένα ενιαίο κατασκευαστικό σύνολο (compact). Θα διαθέτει κάδο απορριμμάτων γεωμετρικής χωρητικότητας τουλάχιστο 4,0m³ και ωφέλιμη χωρητικότητας τουλάχιστο 3,7m³. Το σάρωθρο απαραίτητα θα διαθέτει έξι (6) τροχούς (δύο εμπρόσθιους και τέσσερις οπίσθιους) για καλύτερη ευστάθεια και την ευρύτερη κατανομή βάρους, κυρίως κατά την άνοδο στα πεζοδρόμια και την λειτουργία σάρωσης σε πλατείες.

Οι διαστάσεις του, τα βάρη κατά άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το οριζόμενο ελάχιστο ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο ειδικό φορτίο σε απορρίμματα . Ιδιαίτερα θα πρέπει να προσεχθεί το επιτρεπόμενο βάρος στον οπίσθιο άξονα, όπου υπάρχει και η μεγαλύτερη καταπόνηση.

Επί ποινή αποκλεισμού, η έγκριση τύπου του σάρωθρου είναι απολύτως υποχρεωτική , με την παράδοση του οχήματος (να προσκομιστεί Υπεύθυνη δήλωση), ενώ είναι επιθυμητό να προσκομιστεί (αν υπάρχει ήδη), με την προσφορά του συμμετέχοντος.

Η κατασκευάστρια εταιρία θα διαθέτει για το υπό προμήθεια όχημα, με ποινή αποκλεισμού, σήμα CE για εναρμόνιση με τους διεθνείς κανονισμούς.

Θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στις μικρές διαστάσεις και την ευελιξία γενικότερα του οχήματος.

Εξωτερικά το όχημα πρέπει να είναι βαμμένο με ειδικά χρώματα ανθεκτικά στον χρόνο και την διάβρωση . Το χρώμα του σάρωθρου θα είναι αρίστης ποιότητας και θα υπάρχει επιγραφή με την επωνυμία του Δήμου Χαλανδρίου. Θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η άριστη αισθητικά εμφάνιση του οχήματος και η δυνατότητα οικολογικής βαφής του.

Το όχημα επί ποινή αποκλεισμού θα είναι εφοδιασμένο με τα κατωτέρω παρελκόμενα και έντυπα:

- Πλήρη εφεδρικό τροχό (εμπρός - πίσω)
- Σειρά συνήθων εργαλείων.
- Πυροσβεστήρα κατά Κ.Ο.Κ. που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης των αυτοκινήτων.
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.

• Τα απαραίτητα έντυπα για την συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του πλαισίου και της υπερκατασκευής.

Το όχημα θα πρέπει να συνοδεύεται επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα μηχανικά μέρη τουλάχιστον ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων ή ωρών χρήσης και τουλάχιστον τρία (3) έτη αντισκωριακή προστασία για το πλαίσιο, από την οριστική παραλαβή. Επίσης ο προμηθευτής θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψη του οχήματος σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης.

Ως χρόνος παράδοσης ορίζονται οι εκατόν είκοσι (120) ημέρες μετά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Ειδικότερα για το Αναρροφητικό Σάρωθρο, ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την ανάρτηση σε εμφανές σημείο του οχήματος πινακίδα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο υπ' αριθμό πρωτοκόλλου 24454/31-5-18 του Υπουργείου Εσωτερικών, η οποία θα καταδεικνύει την χρηματοδότηση του οχήματος από το Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» του Υπουργείου Εσωτερικών. Η Πινακίδα θα πρέπει να είναι αναρτημένη με οποιονδήποτε τρόπο (ανθεκτικό αυτοκόλλητο ή άλλο), ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής εμφάνιση της στο όχημα, λαμβάνοντας υπόψη και τις δύσκολες καιρικές και περιβαλλοντικές συνθήκες στις οποίες αυτό θα λειτουργεί.

Απαραίτητα για την καλύτερη αξιολόγηση, ο προσφέρων υποχρεούται, είτε να προσκομίσει ενώπιον της Επιτροπής το προσφερόμενο όχημα, είτε να μεταφέρει τα μέλη της Επιτροπής σε άλλη περιοχή για επίδειξη και αξιολόγηση του προσφερόμενου οχήματος. Στην περίπτωση που το προσφερόμενο όχημα δεν διαθέτει κάποιο προαιρετικό εξοπλισμό ή δεν καλύπτει κάποιο ζητούμενο τεχνικό χαρακτηριστικό και επίδοση, ο προσφέρων θα πρέπει ρητά να το δηλώσει προκειμένου να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές. Γενικά όλες οι απαιτήσεις είναι ουσιώδεις και απαραίτες, εκτός εάν ρητά αναφέρονται ως επιθυμητοί ή προαιρετικοί από την Υπηρεσία, όπου επιτρέπεται απόκλιση $\pm 5\%$.

2. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ – ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΑΡΩΘΡΟΥ

2.1. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας του σαρώθρου θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, πετρελαιοκίνητος, turbo intercooler, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, ώστε να ικανοποιούνται τα ισχύοντα όρια εκπομπής αερίων ρύπων της Ελληνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας κατά την ημερομηνία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας των μηχανημάτων. Η ισχύς του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 150Hp. Σε περίπτωση που κατά το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών μέχρι την ημερομηνία παραλαβής των οχημάτων (έκδοση άδειας κ.λπ.), υπάρξει απαίτηση τροποποίησης των ορίων εκπομπών αερίων ρύπων, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει τον κινητήρα σύμφωνα με την νέα οδηγία, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση. Απαραίτητη είναι η προσκόμιση διαγραμμάτων ροπής/στροφών και ισχύος/στροφών του κινητήρα. Ο κινητήρας θα είναι χαμηλής έντασης θορύβου και γενικά φιλικός προς το περιβάλλον, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Ελληνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας. Θα είναι χαμηλής κατανάλωσης καυσίμου (όχι πάνω από 6 lt/h), χαρακτηριστικό που θα αξιολογηθεί ευνοϊκότερα, γι' αυτό θα πρέπει να προσκομιστεί ανάλογη δήλωση του εργοστασίου και σχετικό διάγραμμα δοκιμών, σύμφωνα με την οδηγία EN15429-2. Ακόμα, πρέπει να έχει σύστημα απ' ευθείας έκχυσης, με δυνατότητα εύκολης επισκευής και συντήρησης. Ο κινητήρας πρέπει να εξαιρείζεται, να είναι προστατευμένος από το εξωτερικό περιβάλλον (βροχή, εισαγωγή μικροαντικειμένων, δολιοφθορά κ.τ.λ.) και όλα τα κύρια τμήματά του να είναι εύκολα προσβάσιμα για επισκευή και συντήρηση, γεγονός που θα εκτιμηθεί.

2.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό υποβοηθούμενο, διπλού κυκλώματος και θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς. Θα διαθέτει στους εμπρόσθιους τροχούς δισκόφρενα. Σε περίπτωση βλάβης θα διαθέτει σύστημα ασφαλείας που θα εξασφαλίζει την ακινητοποίηση του μηχανήματος. Το σάρωθρο θα διαθέτει χειρόφρενο ικανό να ακινητοποιήσει το μηχανήμα με πλήρες φορτίο σε οδόστρωμα κλίσης τουλάχιστον 10%.

2.3. ΑΝΑΡΤΗΣΗ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ – ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Η ανάρτηση του σαρώθρου θα είναι ανεξάρτητη (εμπρός-πίσω) ισχυρή και ικανή να αντέχει τα φορτία που προδιαγράφονται από το κατασκευαστή. Επίσης θα είναι άνετη για το χειριστή και θα προσφέρει ασφάλεια, ειδικά κατά τη κίνηση σε ανισόπεδες επιφάνειες και κυρίως στις ανωφέρειες - κατωφέρειες του Δήμου, όπου υποχρεωτικά θα ανυψώνεται μέσα από την καμπίνα του χειριστή, για να προσπερνά τα ανισόπεδα σημεία και να ανεβαίνει στα ψηλά πεζοδρόμια του Δήμου. Επίσης θα διατηρεί αυτόματα σταθερό ύψος από το έδαφος, με οποιοδήποτε φορτίο σε σημεία εναλλαγής από ανωφέρεια σε κατωφέρεια. Το σάρωθρο θα κινείται με ταχύτητα πορείας τουλάχιστον 45km/h, ώστε να μετακινείται γρήγορα από το ένα άκρο της πόλης στο άλλο και από/προς το αμαξοστάσιο και ταχύτητα εργασίας τουλάχιστον 15 km/h.

Το υδραυλικό σύστημα θα δίνει κίνηση στο σύστημα μετάδοσης πορείας και στα επιμέρους τμήματα για τη λειτουργία του σαρώθρου (να δοθεί περιγραφή του συστήματος). Το σύστημα θα διαθέτει όλα

τα ασφαλιστικά συστήματα και βαλβίδες. Το σάρωθρο θα μπορεί να κινείται ευχερώς και με μεγάλη ευελιξία κινήσεων στους στενούς δρόμους της πόλης σε πεζόδρομους καθώς και σε πλατείες, γι' αυτό θα διαθέτει υδραυλικό σύστημα διεύθυνσης και κατάλληλο εργονομικό τιμόνι (να δοθεί περιγραφή του συστήματος). Απαραίτητα, να προσκομιστούν σχέδια με τις διαμέτρους στροφής του προσφερόμενου σαρώθρου από πεζοδρόμιο σε πεζοδρόμιο και από τοίχο σε τοίχο. Θα υπάρχει δυνατότητα απεμπλοκής του οπίσθιου άξονα για τη ρυμούλκηση του σαρώθρου σε περίπτωση βλάβης. Τα εξαρτήματα όλων των συστημάτων θα είναι ισχυρής κατασκευής και απόδοσης, εύφημων κατασκευαστών, με μεγάλη διάρκεια ζωής.

Τα ελαστικά πίσω (διπλά πίσω) θα είναι ημικτρακτερωτά ανάλογα του μέγιστου φορτίου, της μέγιστης ταχύτητας και των διαστάσεων του οχήματος αλλά και της προοριζόμενης χρήσης του και tubeless (χωρίς σαμπρέλα). Ελαστικά από αναγόμωση δεν γίνονται αποδεκτά.

2.4. ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Η δεξαμενή απορριμμάτων επί ποινή αποκλεισμού θα είναι στιβαρής κατασκευής από ανοξείδωτο χάλυβα γεωμετρικής χωρητικότητας τουλάχιστον 4m³ και ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 3,8m³ σύμφωνα με το EN15429-1 (να προσκομιστεί δήλωση του κατασκευαστή και σχετικό σχέδιο), ενισχυμένη όπου απαιτείται με κατάλληλες νευρώσεις. Το ωφέλιμο φορτίο του σαρώθρου θα είναι τουλάχιστον 4500 kg (αφαιρουμένων του επίσημου απόβαρου, οδηγού 75 Kg, καυσίμων και νερού). Ο κάδος σαρωμάτων (επί ποινή αποκλεισμού) θα είναι απολύτως στεγανός, με συγκολλημένα τοιχώματα, ενιαίος, από ανοξείδωτο χάλυβα, πάχους τουλάχιστον 3 mm. Η εκκένωση των σαρωμάτων, θα γίνεται υποχρεωτικά και αποκλειστικά στο πίσω μέρος, από ύψος τουλάχιστον 800 mm από την επιφάνεια του εδάφους, με κλίση του κάδου κατά το δυνατό μεγαλύτερη και όχι μικρότερη από 55° και θα ελέγχεται πλήρως από τον χειριστή. Για λόγους ασφαλείας κατά την εκφόρτωση το σάρωθρο να διαθέτει ενσύρματο ή ασύρματο σύστημα χειρισμού ανατροπής, ούτως ώστε ο χειριστής να δίνει τις εντολές εκφόρτωσης όντας στο οπίσθιο μέρος του σαρώθρου προκειμένου να επιβλέπει την ώρα που δίδει την εντολή εκτός της καμπίνας, προς αποφυγή ατυχημάτων. Σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να υπάρχει και χειροκίνητο σύστημα ανατροπής.

2.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΑΡΩΣΗΣ

Η λειτουργία σάρωσης θα γίνεται με αναρροφητικό σύστημα. Στον διαγωνισμό δεν θα γίνουν αποδεκτά σάρωθρα με αναβατόριο ή άλλη διάταξη μηχανικής μικτής σάρωσης .

Το σύστημα σάρωσης θα αποτελείται από τα εξής :

2.5.1. ψήκτρες (βούρτσες)

2.5.2. διάταξη κατάπτωσης σκόνης

2.5.3. αναρροφητική διάταξη

Το σάρωθρο θα φέρει δύο πλευρικές βούρτσες, διαμέτρου τουλάχιστον 900mm, στο εμπρόσθιο τμήμα του μηχανήματος. Το συνολικό πλάτος σάρωσης με την χρήση των δύο πλευρικών βουρτσών θα είναι τουλάχιστον 2300mm.

Επίσης θα υπάρχει υποχρεωτικά εγκάρσια μετατόπιση και των δύο πλευρικών βουρτσών κατά 600mm τουλάχιστον προς κάθε πλευρά, για μέγιστη ευελιξία και πλάτος σάρωσης, αλλά και για να δίνει τη δυνατότητα στο χειριστή να μην πλησιάζει πολύ κοντά στο πεζοδρόμιο, αν δεν είναι απαραίτητο.

Οι τρεις ψήκτρες του προσφερόμενου οχήματος θα είναι κατασκευασμένες με ίνες από ατσάλοσυρμα, που θα κάνουν την σάρωση αποτελεσματικότερη και τον χρόνο ζωής τους μεγαλύτερο, ενώ θα περιστρέφονται αδιαβάθμητα από 0 - 160 rpm τουλάχιστον. Για λόγους ασφαλείας οι πλευρικές ψήκτρες και το στόμιο αναρρόφησης θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να ανυψώνονται αυτόματα κατά την οπισθοπορεία. Οι βούρτσες θα μπορούν να ρυθμιστούν ως προς την κλίση τους, μηχανικά ή υδραυλικά επίσης θα διαθέτουν φώτα led για καλύτερο φωτισμό κατά την σάρωση.

Το σάρωθρο θα διαθέτει υδροπνευματική διάταξη για την αυτόματη ευθυγράμμιση του, ώστε να μην χρειάζεται συνεχής ρύθμιση της πίεσης των βουρτσών και του στομίου αναρρόφησης στο έδαφος, για την αποφυγή πρόωρης φθοράς τους και αποτελεσματικότερης σάρωσης.

Η αναρροφητική διάταξη (αναρροφητικό στόμιο από ειδικό υλικό, αγωγός αναρρόφησης από INOX, φίλτρα κ.λπ.) θα πρέπει να έχει τέτοια σχεδίαση και να είναι κατασκευασμένη με ανθεκτικό υλικό ώστε να μη διαβρώνεται, να αντέχει στις καταπονήσεις από τις προσκρούσεις των σαρωμάτων, να εξασφαλίζει την μέγιστη αναρροφητική ισχύ με την ελάχιστη δυνατή απαιτούμενη ισχύ κινητήρα και να είναι εύκολα προσβάσιμη για επισκευή, συντήρηση ή καθαρισμό αυτής. Ιδιαίτερα εντός του αγωγού αναρρόφησης θα υπάρχει ειδική επικάλυψη με υλικό υψηλής αντοχής για την αποτροπή φθοράς από τα χτυπήματα αιχμηρών αντικειμένων όπως π.χ πέτρες κ.λ.π

Για την αποτελεσματικότερη σάρωση μεγάλων αντικειμένων η διατομή του στομίου αναρρόφησης να είναι τουλάχιστον 600mm και η διάμετρος του αγωγού 200mm και θα στο στόμιο θα είναι προσαρμοσμένος τροχός/οι κύλισης με ανάρτηση επί του στομίου αναρρόφησης.

Επίσης η παροχή της φτερωτής αναρρόφησης είναι επιθυμητό να μην μικρότερη από 13.000m³/h με δημιουργούμενη υπό πίεση τουλάχιστον 1000mmH₂O .

Απαραίτητα όλοι οι χειρισμοί του συστήματος σάρωσης αυξομείωσης ταχύτητας περιστροφής ψηκτρών, αυξομείωση αναρροφητικής ισχύος, καταιονισμός ύδατος, μετατόπιση ψηκτρών πρέπει να γίνονται με ακρίβεια και απόλυτο έλεγχο από τον θάλαμο οδήγησης.

Για την καταστολή της σκόνης κατά το έργο της σάρωσης, το σάρωθρο θα διαθέτει κατάλληλο σύστημα ψεκασμού ύδατος. Το σύστημα καταιονισμού του ύδατος θα αποτελείται από δεξαμενή(ές) ύδατος κατασκευασμένη από αντιδιαβρωτικό κράμα ή ανοξειδωτο χάλυβα, χωρητικότητας τουλάχιστον 500lt, τοποθετημένες σε κατάλληλο σημείο (αποκλεισμένου κάτω του δαπέδου του κάδου) από κατάλληλη αντλία πίεσης, από τις απαραίτητες σωληνώσεις και τα ειδικά ακροφύσια ύδατος, τα οποία θα είναι κατάλληλα κατανομημένα σε καίρια σημεία του σαρωτικού συστήματος (βούρτσες και κεντρικό στόμιο αναρρόφησης). Το σύστημα τροφοδοσίας νερού θα είναι εφοδιασμένο με φίλτρο καθαρισμού μεγάλης αντοχής.

Το σάρωθρο επίσης θα φέρει εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης όπου θα προσφέρει την δυνατότητα αναρρόφησης-αποκομιδής απορριμμάτων από απόσταση (κάτω από οχήματα, φρεάτια, παρτέρια κ.τ.λ.), θα είναι κατασκευασμένος από ανθεκτικό υλικό τοποθετημένος στην οροφή με περιστρεφόμενο βραχίονα για να είναι εφικτή η χρήση του πάνω από σταθερά εμπόδια στις παρειές της οδού και με δυνατότητα εύκολης ανάπτυξης και επαναφοράς του στην αρχική του θέση. Οι βασικές διαστάσεις του αγωγού θα είναι τουλάχιστον, 5m μήκος και 200mm η διάμετρος του.

2.6. ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

Ο θάλαμος οδήγησης του μηχανήματος θα είναι κατασκευασμένος, αποκλειστικά από χάλυβα, για μεγαλύτερη αντοχή σε χτυπήματα, εργονομικά σχεδιασμένος, ώστε να προσφέρει στον χειριστή μία ασφαλή και άνετη οδήγηση. Οι υαλοπίνακες πρέπει να είναι μεγάλων διαστάσεων ώστε να παρέχεται η μέγιστη δυνατή ορατότητα. Θα διαθέτει τουλάχιστον δύο θέσεις με ανάρτηση ρυθμιζόμενες, τιμόνι με υδραυλική υποβοήθηση, αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλάμου οδήγησης συγχρόνου θαλάμου οδήγησης. Επίσης θα φέρει υποχρεωτικά σύστημα κλιματισμού της καμπίνας με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα.

Ο θάλαμος θα είναι κατάλληλος σχεδιασμένος ώστε να αποκλείει την είσοδο σκόνης, ύδατος αλλά και κατάλληλος ηχομονωμένος ώστε να προσφέρει ανεκτές συνθήκες στον χειριστή (απαραίτητο είναι στην Τεχνική προσφορά να αναγράφεται η στάθμη θορύβου στο εσωτερικό του θαλάμου υπό πλήρη ισχύ της αναρροφητικής διάταξης). Η καμπίνα θα προσφέρει άνεση, εργονομία, ορατότητα, ασφάλεια στο χειριστή, ενώ θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου λειτουργιών και βλαβών του σαρώθρου με ενδείξεις κωδικών στην καμπίνα, τόσο ο χειριστής, όσο και οι τεχνικοί ενημερώνονται πλήρως, για τις λειτουργίες και παραμέτρους, θα έχει εργονομικά τοποθετημένα εντός του θαλάμου το σύνολο των αναγκαίων οργάνων, που θα δίνουν στον χειριστή αφενός τον απόλυτο και ακριβή έλεγχο χειρισμών, τόσο της κίνησης του μηχανήματος, όσο και του συστήματος σάρωσης.

2.7 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ

Το όχημα θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού (πορείας και εργασίας, αποκλειστικά τύπου LED) ο οποίος θα είναι κατάλληλος και για νυκτερινή εργασία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., την κείμενη Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Το σάρωθρο θα είναι εφοδιασμένο με ικανό αριθμό περιστρεφόμενων φάρων (τουλάχιστον 2) τοποθετημένων σε κατάλληλα σημεία, τριγώνου βραδυπορίας στο πίσω τμήμα του, βομβητή οπισθοπορείας και οποιασδήποτε άλλης σήμανσης εξοπλισμού επιβάλλεται από την νομοθεσία για την κίνηση ή εκτέλεση σαρωτικού έργου στην Ελληνική επικράτεια.

3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Το όχημα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για πρόληψη ατυχημάτων, συστήματα ασφάλειας-προστασίας και προστασία του περιβάλλοντος.

A. Ο κινητήρας του σαρώθρου θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, DIESEL EURO6/TIER4, turbo intercooler, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, ώστε να ικανοποιούνται τα ισχύοντα όρια εκπομπής αερίων ρύπων της Ελληνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας κατά την ημερομηνία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας των μηχανημάτων. Σε περίπτωση που κατά το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών μέχρι την ημερομηνία παραλαβής των οχημάτων (έκδοση άδειας κ.λπ.), υπάρξει απαίτηση τροποποίησης των ορίων εκπομπών αερίων ρύπων, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει τον κινητήρα σύμφωνα με την νέα οδηγία, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση.

Αυτό θα προκύπτει ρητά από την έγκριση τύπου, που θα επισυναφθεί, **επί ποινή αποκλεισμού,**

στην τεχνική προσφορά.

- Β. Το μηχάνημα πρέπει να πληροί τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για πρόληψη ατυχημάτων και προστασία των εργαζομένων και να φέρει το σήμα CE. Στην τεχνική προσφορά θα επισυναφθεί αντίγραφο δήλωσης πιστότητας CE εργοστασίου κατασκευής του μηχανήματος.
- Γ. Το όχημα πρέπει να διαθέτει όλους τους απαραίτητους μηχανισμούς και σημάνσεις για πρόληψη ατυχημάτων και βλαβών (που θα μπορούσαν να προέλθουν από λάθος χειρισμό του ή απρόοπτη βλάβη) και να είναι εξελιγμένης τεχνολογίας για να διασφαλίζουν την άνετη, ασφαλή και υγιεινή χρήση τους από τους εργαζομένους.
- Δ. Το πλαίσιο του μηχανήματος, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 20%). Σε περίπτωση που διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος χωρίς αντίρρηση να παραλάβει το αυτοκίνητο, να προβεί σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου (ή αν αυτό είναι αδύνατον, να αντικαταστήσει το πλαίσιο, ή μέρος αυτού με περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής) και κατόπιν επιθεώρησής του από το Υπουργείο Μεταφορών, να το παραδώσει μέσα σε δύο εβδομάδες το αργότερο στον Φορέα.

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζομένου θα δίδονται υποχρεωτικά επί ποινή αποκλεισμού και τα παρακάτω στοιχεία, εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά :

1. Αναλυτική τεχνική περιγραφή του οχήματος που θα αφορά όλα τα τεχνικά στοιχεία στην Ελληνική γλώσσα. Θα συνοδεύεται από εικόνες (prospectus) και πλήρως αναλυτικά τεχνικά σχέδια (τα εμπορικά - τεχνικά φυλλάδια - εγχειρίδια, μπορούν να είναι στη Αγγλική μόνο γλώσσα, χωρίς επίσημη μετάφραση).
2. Υπεύθυνη δήλωση για την επιχειρηματική μονάδα (εργοστάσιο) όπου κατασκευάστηκε το προσφερόμενο είδος.
3. Πίνακα των απαραίτητων ανταλλακτικών και προγράμματος συντήρησης, διετούς λειτουργίας.
4. Δήλωση του οίκου κατασκευής για την προμήθεια ανταλλακτικών, τουλάχιστον για δέκα (10) χρόνια και σε διάστημα δέκα (10) ημερών από τη ζήτησή τους (πρωτότυπο έγγραφο με σφραγίδα του οίκου).
5. Βεβαίωση παροχής ολικής εγγύησης καλής λειτουργίας για τουλάχιστον ενός (1) έτους.
6. Ο χρόνος παράδοσης θα αναφέρεται στην τεχνική προσφορά (δεν πρέπει να υπερβαίνει τις εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες).
7. Κατάλογο πωλήσεων παρομοίων οχημάτων στην Ελλάδα ή στην Ε.Ε. με το έτος παράδοσης, χρόνο παράδοσης και φορέα.
8. Υπεύθυνη δήλωση για την υποχρέωση εκπαίδευσης του τεχνικού προσωπικού του Δήμου στον χειρισμό και την συντήρηση του μηχανήματος καθώς και παροχή βεβαίωσης εκπαίδευσης του χειριστή που θα ορίσει η Υπηρεσία.
9. Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή όπου θα αναφέρεται το χρονικό διάστημα για το οποίο δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.
10. Για να εξασφαλίζεται ο Δήμος για την τεχνική υποστήριξη, ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένα εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης - επισκευών, όπως και δικό του συνεργείο επισκευής του προσφερόμενου εξοπλισμού, πράγμα που θα αποδεικνύεται με σχετικά έγγραφα (σχετική άδεια, νόμιμο ανταλλακτικό κ.λπ.).
11. Ο συμμετέχων θα πρέπει να υποβάλλει αντίγραφα, επίσημα δημοσιευμένων ισολογισμών, όπου δεν θα παρουσιάζονται ζημίες για τα τρία προηγούμενα έτη, από τη διενέργεια του διαγωνισμού.
12. Κατάσταση προσωπικού από την οποία να προκύπτει/αιτιολογείται η επάρκεια ύπαρξης τεχνικού προσωπικού (τουλάχιστον δύο (2) Τεχνίτες) και επιστημονικού προσωπικού (τουλάχιστον τρεις (3) Μηχανολόγους Μηχανικούς, είτε τεχνολογικής είτε πανεπιστημιακής εκπαίδευσης).

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ – ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**Αναρροφητικό σάρωθρο 4 m³**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα Μετάδοσης <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
8.	Άξονες - Αναρτήσεις <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
9.	Καμπίνα Οδήγησης <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
10.	Χρωματισμός <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
12.	Δεξαμενή καθαρού νερού <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
13.	Δεξαμενή ακαθάρτου νερού <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
14.	Θάλαμος πλύσης κάδων <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
15.	Σύστημα ανύψωσης κάδων <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
16.	Σύστημα ανύψωσης κάδων <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
17.	Σύστημα πλύσεως κάδων εσωτερικά <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη</i>	ΝΑΙ		

	<i>της διακήρυξης</i>			
18.	<i>Σύστημα πλύσης κάδων εξωτερικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
19.	<i>Απολύμανση κάδου Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
20.	<i>Πίνακας ελέγχου και χειρισμού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
21.	<i>Αντλίες Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
22.	<i>Σύστημα θέρμανσης του νερού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
23.	<i>Κίνηση της υπερκατασκευής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
24.	<i>Σύστημα πλύσης δρόμων με υψηλή πίεση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
25.	<i>Σύστημα μάνικας νερού υπό πίεση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
26.	<i>Σύστημα πυρόσβεσης & Σύστημα πλύσης και κατάβρεξης δρόμων με μεγάλη παροχή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
27.	<i>Σκαλοπάτια μεταφοράς εργατών Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
28.	<i>Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
29.	<i>Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
30.	<i>Όργανα –χειριστήρια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
31.	<i>Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
32.	<i>Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
33.	<i>Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
34.	<i>Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
35.	<i>Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		

36.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
37.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

Στην στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» θα πρέπει να υπάρχει απάντηση με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ» το οποίο είναι επί ποινή αποκλεισμού. Οι απαντήσεις στην στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές

Άρθρο 2^ο Τεχνικές Προδιαγραφές – ΟΜΑΔΑ 2
Προμήθεια Οχήματος για την Πολιτική Προστασία

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ 2			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Προμήθεια Οχήματος για την Πολιτική Προστασία	1	31.900,00	31.900,00
		Φ.Π.Α. 24%	7.656,00
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	39.556,00

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΑ

Το υπό προμήθεια όχημα προορίζεται για την εποπτεία και επέμβαση στον κρίσιμο και ζωτικό χώρο της Ρεματιάς Χαλανδρίου, καθώς θα χρησιμεύσει ως όχημα περιπολίας και πυρόσβεσης.

Το όχημα, θα είναι πετρελαιοκίνητο τετρακίνητο διπλοκάμπινο, ανοιχτού τύπου (με καρότσα) κατάλληλο για την ασφαλή μεταφορά φορτίων μεγάλου όγκου, κυβισμού τουλάχιστον 2.300 κ.εκ. με υπερσυμπιεστή, ισχύος τουλάχιστον 130 HP, ροπής τουλάχιστον 350Nm.

Στο όχημα θα τοποθετείται, αυτόνομο πυροσβεστικό σύστημα .

Οι διαστάσεις γενικά, τα βάρη κατ' άξονα, τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία και οι αποδόσεις, θα πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις Κ.Ο.Κ. για την έκδοση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας τους στην Ελλάδα. Ο προμηθευτής θα αναλάβει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον έλεγχο κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

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.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.1 ΟΧΗΜΑ 4x4

Θα είναι καινούργιο, κατασκευασμένο σύμφωνα με τις οδηγίες της E.E., ενώ θα φέρει σήμανση CE.

Θα διαθέτει τα εξής χαρακτηριστικά:

1. Διπλοκάμπινο, τετράπορτο με 5 θέσεις επιβατών.
2. Τετρακίνηση.
3. Κυβισμός μηχανής τουλάχιστον 2.300 κ.εκ. turbo diesel.
4. Ιπποδύναμη τουλάχιστον 130 HP.
5. Ροπή τουλάχιστον 350 Nm.
6. Κινητήρας πετρελαίου, Euro 6 τουλάχιστον.
7. Κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικού συμπλέκτη 5 ταχυτήτων τουλάχιστον συν όπισθεν.
8. Υδραυλικό τιμόνι, ρυθμιζόμενο καθ' ύψος.
9. Σύστημα πέδησης υδραυλικό με σύστημα υποβοήθησης, ηλεκτρονικό καταναμητή πέδησης, σύστημα ελέγχου ευστάθειας, ABS και στους 4 τροχούς, με εμπρός διπλούς αεριζόμενους δίσκους και πίσω ταμπούρα ή δίσκους.
10. Ανάρτηση εμπρός ανεξάρτητη με διπλά ψαλίδια. Πίσω ανάρτηση με ελατήρια ή σούστες και αμορτισέρ διπλής ενέργειας.
11. Ελάχιστος εξοπλισμός:
 - αερόσακοι οδηγού - συνοδηγού
 - immobilizer
 - ζώνες ασφαλείας 3 σημείων με προεντατήρες εμπρός
 - ζώνες ασφαλείας πίσω
 - κλιματισμός
 - κεντρικό ασύρματο κλείδωμα
 - εμπρός - πίσω ηλεκτρικά παράθυρα
 - αποθαμβωτής πίσω παρμπρίζ
 - εξωτερικοί καθρέπτες

- ραδιόφωνο με cd/mp3 player και 4 ηχεία
- εμπρός υαλοκαθαριστήρες
- ζάντες κατά προτίμηση αλουμινίου με ελαστικά
- μπάρα οπίσθιας προστασίας
- εμπρός & πίσω λασπωτήρες
- ενισχυμένη αντισκωριακή προστασία
- πυροσβεστήρα και τρίγωνο
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- ρεζέρβα με ζάντα και ελαστικό ίδιων διαστάσεων
- κιτ αλλαγής ελαστικού (γρύλλος, κλειδιά κλπ)
- πατάκια στην καμπίνα επιβατών (στα μπροστινά και στα πίσω καθίσματα)
- εγχειρίδιο χρήσης-συντήρησης και κατάλογο ανταλλακτικών στην Ελληνική κατά προτίμηση γλώσσα ή στην Αγγλική
- κοτσαδόρος

12. Ελάχιστο μήκος οχήματος 5,00m.

13. Ελάχιστο μεταξόνιο 3,00m.

14. Ελάχιστο ύψος οχήματος 1,70m.

15. Εγγύηση οχήματος δύο (2) ετών τουλάχιστον.

16. Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες και έγκριση τύπου στην Ελλάδα, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών. Το χρώμα του οχήματος θα είναι κόκκινο. Από το Δήμο θα ορισθούν οι επιγραφές τις οποίες το αυτοκίνητο πρέπει να φέρει και τις οποίες ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει. Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Θα πρέπει να προκύπτει ρητά η συμμόρφωση του οχήματος με τις προδιαγραφές EURO 6 για τα καυσαέρια σύμφωνα με την οδηγία EU 70/220-2003/76B/EC και θορύβου 74 (A) σύμφωνα με την οδηγία EU 70/157/EEC-2007/34/EC

17. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει να εκτελέσει με δική του ευθύνη και έξοδα την επιθεώρηση και συντήρηση του οχήματος στις πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις/service, η οποία θα περιλαμβάνει το συνολικό κόστος εργασίας και ανταλλακτικών (φίλτρων, λιπαντικών κλπ), οι οποίες θα καλύπτουν τουλάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης του οχήματος.

1.2 ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το υπό προμήθεια αυτόνομο πυροσβεστικό σύστημα πρέπει να έχει τη δυνατότητα της άμεσης και εύκολης τοποθέτησης επί της καρότσας οχήματος. Θα αποτελείται από γαλβανισμένη βάση, δεξαμενή, πυροσβεστική αντλία, τυλιγκτήρα με σωλήνα πυρόσβεσης και τον αυλό. Όλος ο εξοπλισμός θα είναι συμπαγούς κατασκευής, καινούργιος, αμεταχείριστος και τελευταίας τεχνολογίας. Επίσης, θα είναι ανθεκτικός σε εξωτερικές συνθήκες περιβάλλοντος καθώς και σε μηχανικές καταπονήσεις.

Πλαίσιο

Το σύστημα θα διαθέτει μεταλλική βάση βαρέως τύπου γαλβανισμένη εν θερμό ή inox, με αντιοξειδωτική προστασία, αντοχή σε φορτίο νερού και σε κραδασμούς, ενώ θα φέρει τέσσερις δακτυλίους για πρόσδεση και ανύψωση του συγκροτήματος. Η βάση θα έχει διαστάσεις συμβατές ώστε να υπάρχει δυνατότητα τοποθέτησης σε όλα τα διπλοκάμπινα pick up 4 x4.

Δεξαμενή

Το σύστημα θα διαθέτει δεξαμενή από ενισχυμένο πλαστικό υλικό (GRP) ή πολυπροπυλένιο χωρητικότητας 500 lit. Νερού. Η δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με τουλάχιστον ένα (1) εσωτερικό διάφραγμα για περιορισμό της μετατόπισης του περιεχομένου κατά την μετακίνηση του οχήματος, διπλό στεγανό καπάκι με εξαέρωση, ενώ θα φέρει τις απαραίτητες διατάξεις υπερχειλίσης και ατμοσφαιρικής αποκατάστασης και αποστράγγισης. Θα διαθέτει στόμιο εισόδου για πλήρωση με ταχυσύνδεσμο STORZ 65 και στεγανό πώμα, εξωτερικό δείκτη στάθμης νερού, στόμιο παροχής προς την αντλία διαμέτρου 65mm εφοδιασμένο με φίλτρο απόανοξειδωτο μέταλλο με βάνα ταχύκλειστη και ελαστικό σύνδεσμο.

Πυροσβεστική αντλία

Ο κινητήρας της αντλίας θα διαθέτει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Βενζινοκίνητος , τετράχρονος, αερόψυκτος, με κυβισμό άνω των 500 cc και θα πρέπει να αποδίδει ισχύ τουλάχιστον 5,0 kW, μικρής κατανάλωσης με μέγιστη δυνατή οικονομικότητα σε καύσιμο.
- Δεξαμενή χωρητικότητας $\geq 5,0$ lt
- Η εκκίνηση-στάση θα γίνεται με διακόπτη (ηλεκτρική μίζα) και εφεδρικά με τράβηγμα σχοινιού που

αναδιπλώνεται αυτόματα.

- Η τροφοδοσία θα γίνεται από την μπαταρία του συγκροτήματος

Η αντλία θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- Θα είναι φυγόκεντρη με κέλυφος και στροφείο κατασκευασμένα από κράμα ελαφρού μετάλλου ανθεκτικού στη διάβρωση και με άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα, κατάλληλα προσαρμοσμένο στον στροφαλοφόρο άξονα του κινητήρα.

Η αντλία θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλο σύστημα προ-πλήρωσης αποτελούμενο από αντλία κενού, που παρέχει τη δυνατότητα προ-πλήρωσης και άντλησης νερού από φρέατα βάθους τουλάχιστον 6 m. Με κλειστά όλα τα στόμια κατάθλιψης, η πίεση που θα πρέπει να αναπτύσσεται στην αντλία θα είναι τουλάχιστον 8.0 bar, ενώ θα πρέπει να αποδίδει τουλάχιστον 500 lt/min στα 6 bar σε άντληση νερού από βάθος 3 μ. Στην είσοδο της αντλίας θα υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερική πηγή, με ταχυσύνδεσμο Storz 65 και στεγανό πώμα.

Η έξοδος του συγκροτήματος φέρει ένα στόμιο εκτόξευσης με ταχυσύνδεσμο Storz 65, σφαιρικό διακόπτη και στεγανό πώμα.

Επίσης θα υπάρχει έξοδος της αντλίας σε μία παροχή μόνιμα συνδεδεμένη σε ανοξείδωτο τυλιγκτήρα σωλήνων διαμέτρου 25 mm και μία παροχή με διακόπτη για την πλήρωση της υδατοδεξαμενής.

- Το συγκρότημα θα είναι εφοδιασμένο με μανόμετρο μετρητή ωρών λειτουργίας, αλλά και θλιβοκενόμετρο.

Τυλιγκτήρας

Το συγκρότημα θα φέρει τυλιγκτήρα – ανέμη αξονικής τροφοδοσίας κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα, εφοδιασμένο με λάστιχο πυρόσβεσης τύπου σταθερής διατομής μήκους 30m τουλάχιστον και διαμέτρου 25mm κατασκευασμένο από συνθετικές ίνες πολυεστέρα. Ο τυλιγκτήρας θα καταλήγει σε έναν (1) αυλό εκτόξευσης νερού, κατάλληλο για συμπαγή βολή και βολή διασποράς με διακόπτη.

Εξοπλισμός – παρελκόμενα

Το πυροσβεστικό συγκρότημα θα διαθέτει επιπλέον τα ακόλουθα εξαρτήματα :

- Σωλήνα κατάθλιψης μήκους 25m με ταχυσυνδέσμους STORZ Ø45. Αυλό πυρόσβεσης με ταχυσύνδεσμο STORZ 45 mm. Μήκος βολής 30 m περίπου. Σωλήνα Ø2 ½” μήκους 7 m, περίπου για πλήρωση της δεξαμενής από πυροσβεστική φωλιά.

- Αγωγό αναρρόφησης υδάτων, ικανής διαμέτρου, με κατάλληλο ρύγχος.

- Ένα (1) δοχείο 10 lt περίπου, για μεταφορά καυσίμου

- Ένα (1) σετ κατάλληλων εργαλείων, για την εκτέλεση των συνηθισμένων εργασιών συντήρησης της αντλίας και του κινητήρα.

Το πυροσβεστικό σύστημα, απαραιτήτως θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001, καθώς και σήματος ασφάλειας CE.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
Πυροσβεστικού Οχήματος 4x4

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
2.	Γενικά χαρακτηριστικά Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
3.	Όχημα 4x4 Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
4.	Τεχνικά Χαρακτηριστικά Κινητήρα Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα ανάρτησης Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
8.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
9.	Ελάχιστος Εξοπλισμός Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
10.	Διαστάσεις Οχήματος - Μεταξονίου Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
11.	Αυτόνομο Πυροσβεστικό Σύστημα - Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
12.	Πλαίσιο Πυροσβεστικού Συστήματος Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
13.	Δεξαμενή Πυροσβεστικού Συστήματος Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
14.	Αντλία Πυροσβεστικού Συστήματος Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
15.	Τυλιγκτήρας Πυροσβεστικού Συστήματος Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη			
16.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
17.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
18.	Τεχνική υποστήριξη Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		

19.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη			
20.	Εκπαίδευση προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
21.	Παράδοση οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
22.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		

Στην στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» θα πρέπει να υπάρχει απάντηση με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ» το οποίο είναι επί ποινή αποκλεισμού. Οι απαντήσεις στην στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές

-Ο-
**ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
 ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ
 & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ &
 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ**

Κ. ΚΑΛΟΓΗΡΟΥ
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός &
 Μηχανικός Η/Υ

-Η-
**ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
 ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

Ε. ΜΕΛΑΝΙΤΟΥ
 ΠΕ Διοικητικού - Οικονομικού