



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ
(LEASING) ΤΡΙΩΝ (3)
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

A.M.: 122/2019

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 1 ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ «ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING) ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 24m³», ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΠΕΝΤΕ (5) ΕΤΩΝ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια απορριμματοφόρου οχήματος με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας **24 κυβικών μέτρων** με σύστημα ανύψωσης κάδων.

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

1). Γενικές απαιτήσεις

Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχειρίιστα και πρόσφατης κατασκευής.

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

2) Πλαίσιο οχήματος

Το απορριμματοφόρο όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων).

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι **6x4**.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **26tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή περιγραφή του κατασκευαστή της.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει

απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **11tn**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κ.λ.π., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων. Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους **500kg/m³**. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων .

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

Το πλαίσιο θα φέρει ειδική προετοιμασία έτσι ώστε να μπορεί να δεχτεί ψευδοπλαίσιο ανάμεσα στην υπερκατασκευή και το πλαίσιο του οχήματος για την ζύγιση του ωφέλιμου φορτίου της υπερκατασκευής. Επίσης θα υπάρχει ειδική ηλεκτρονική προετοιμασία έτσι

Χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) τριών (3) απορριματοφόρων & προμήθεια μεταχειρισμένων οχημάτων

ώστε να μπορεί να συνδεθεί το ηλεκτρονικό σύστημα της υπερκατασκευής με αυτό του πλαισίου ώστε να καταγράφονται τα ημερήσια δεδομένα αποκομιδής, ωφέλιμα φορτία κλπ.

3) Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **390Hp και ροπή 1.900Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον **10.500cc**.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων **θα γίνεται κατακόρυφα**, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς , στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

4) Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **αυτοματοποιημένο** και θα διαθέτει τουλάχιστον **12 (δώδεκα)** σχέσεις εμπροσθοπορείας και **2 (δύο)** οπισθοπορείας.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους δύο οπίσθιους άξονες (**6x4**).

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους.

5) Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο **EBD**

(Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Επιθυμητό είναι το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, **δισκόφρενα ή ταμπούρα ή συνδυασμό αυτών**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

6) Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

7) Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι **3 αξόνων**. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι **χαλύβδινες ή με αερόσυστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών**. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Οι πίσω άξονες θα πρέπει να καλύπτουν ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Θα είναι εφοδιασμένοι με σύστημα **ASR**, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης. Οι πίσω τροχοί να διαθέτουν σύστημα υπομείωσης στροφών στις πλήμνες των τροχών για καλύτερη και αμεσότερη απόκριση των τροχών κατά τις συνεχείς εκκινήσεις με συνέπεια την μείωση κατανάλωση του καυσίμου .

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, ανυψωτικού κάδων κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)

8) Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**.

θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

9) Χρωματισμός

Εξωτερικά το απορριμματοφόρο να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξειδώτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

10) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

10.1) Γενικά:

Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπίεστη απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπίεμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον **24m³**. Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.. θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από **1 min**. Να αναφερθεί ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής. Το ύψος χειρονακτικής αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501 θα είναι τουλάχιστον **1m**. Το Ύψος μηχανικής (με κάδους) αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), θα είναι σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501.

Το συνολικό πλάτος της υπερκατασκευής δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτό του οχήματος-πλαisiού. Η υπερκατασκευή θα τοποθετηθεί / βιδωθεί με ασφάλεια πάνω στο σασί με εξασφάλιση της κατανομής των βαρών. Όλοι οι μηχανισμοί στην υπερκατασκευή θα είναι επισκέψιμοι .

Η θέση των φλας και των πινακίδων κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου σε πορεία προς τα όπισθεν ή κατά τη διαδικασία εκκένωσης των κάδων. Στο πίσω μέρος του οχήματος θα υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μιας σκούπας, ενός φαρασιού και ενός φτυαριού για τυχόν απαιτούμενο καθαρισμό της περιοχής εκκένωσης του κάδου Να δοθεί το εργοστάσιο και η ημερομηνία κατασκευής της υπερκατασκευής.

Να δοθεί το βάρος της υπερκατασκευής. Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαisiού Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή .

10.2) Κυρίως σώμα υπερκατασκευής-Χοάνη φόρτωσης-Οπίσθια θύρα:

Το σώμα της υπερκατασκευής θα είναι από χαλυβδοέλασμα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Ειδικότερα, για τα τμήματα που δέχονται αυξημένες πιέσεις, τριβές και γενικότερα μηχανικές καταπονήσεις (όπως η χοάνη τροφοδοσίας και το εσωτερικό δάπεδο του σώματος), ο χρησιμοποιούμενος χάλυβας θα πρέπει να είναι ειδικού αντιτριβικού τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερος. Το πάχος του δαπέδου του σώματος θα είναι τουλάχιστον 4mm, το δε πάχος του κατώτερου τμήματος της χοάνης θα είναι τουλάχιστον 5mm ενώ αυτό των κάτω πλευρικών τοιχωμάτων της χοάνης τουλάχιστον 3mm.

Η χωρητικότητα της χοάνης φόρτωσης θα είναι τουλάχιστον **1,6m³**.

Να υποβληθεί σχέδιο της χοάνης φόρτωσης με διαστάσεις καθώς και υπολογισμός της χωρητικότητάς της.

Το όχημα θα πρέπει να φέρει λεκάνη απορροής στραγγισμάτων ανάμεσα στο σώμα που δέχεται και περιέχει τα απορρίμματα και την οπίσθια θύρα έτσι ώστε σε περίπτωση διαρροών από το σώμα τα στραγγίσματα αυτά να συσσωρεύονται στην λεκάνη απορροής και να μην πέφτουν στο οδόστρωμα. Η λεκάνη αυτή θα είναι συνδεδεμένη με την χοάνη παραλαβής των απορριμμάτων μέσω ειδικού στομίου και σωλήνα έτσι ώστε τα στραγγίσματα να μεταφέρονται σε αυτή. Η εκκένωσή της θα γίνεται με την ανατροπή της οπίσθιας θύρας κατά την φάση της εκφόρτωσης. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

Τα πλευρικά τοιχώματα και η οροφή να είναι κυρτής μορφής και τα πλευρικά τοιχώματα να είναι χωρίς ενδιάμεσες ενισχύσεις.

Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων της υπερκατασκευής. (παραστατικά αγοράς).

Όλες οι συγκολλήσεις επί της υπερκατασκευής πρέπει να αποτελούνται από πλήρεις ραφές σε ολόκληρο το μήκος των συνδεδεμένων επιφανειών ώστε να υπάρχει αυξημένη αντοχή και καλή εμφάνιση. Θα υπάρχει μηχανισμός για σταθερή στήριξη σε περίπτωση επισκευής.

Η πίσω θύρα/πόρτα εκφόρτωσης στο πίσω μέρος που θα ανοιγοκλείνει με δύο πλευρικούς υδραυλικούς κυλίνδρους (μπουκάλες) στην πόρτα και απόλυτα στεγανά. Το άνοιγμα της θύρας θα μπορεί να γίνεται από τη θέση του οδηγού ενώ το κλείσιμο οπωσδήποτε μόνο από πίσω ώστε να είναι ορατό το πεδίο του κλεισίματος της θύρας. Τα έμβολα να βρίσκονται στις πλευρές του σώματος έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγανότητα με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος σε όλη την επιφάνεια μεταξύ σώματος και πόρτας.

10.3) Σύστημα συμπίεσης:

Το σύστημα συμπίεσης θα είναι κατάλληλο για απορρίμματα, τα οποία περιέχουν μεγάλη ποσότητα υγρών και για το λόγο αυτό οι τριβόμενοι μηχανισμοί και τα εξαρτήματα συμπίεσης δεν πρέπει να επηρεάζονται από τα υλικά που περιέχονται στα απορρίμματα. Το άκρο των πλακών προώθησης και συμπίεσης να φέρει ειδικές ενισχύσεις. Η πλάκα απόρριψης να είναι ενισχυμένη με αυτοτελές προφίλ χάλυβα για αυξημένη αντοχή.

Η χοάνη φόρτωσης να είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασματα τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερα. Η χωρητικότητα / άνοιγμα χοάνης για φόρτωση και ογκωδών αντικειμένων θα είναι τουλάχιστον **1,6 m³**. Το πάχος του ελάσματος των πλακών προώθησης και συμπίεσης, απόρριψης και χοάνης φόρτωσης ικανό για αντοχή στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων θα είναι τουλάχιστον 5mm ενώ το υλικό των πλευρών που έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα θα είναι HARDOX 450 ή ανθεκτικότερο.

Η συνολική συμπίεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι τουλάχιστον **500 kg/m³** και η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπιεστα θα είναι τουλάχιστον **5:1**.

Στο σύστημα συμπίεσης πρέπει να επιτυγχάνονται κατόπιν επιλογής οι ακόλουθοι κύκλοι εργασίας: συνεχής – αυτόματος μιας φάσης συμπίεσης καθώς και ο τελείως χειροκίνητος – διακοπτόμενος κύκλος συμπίεσης . Οι σωληνώσεις και τα ρακόρ του συστήματος συμπίεσης να είναι μεγάλης αντοχής (για πιέσεις μεγαλύτερες από 350 bar) και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία και να είναι εύκολες στην πρόσβαση και επισκευή. Όλα τα υδραυλικά έμβολα κίνησης του συστήματος, καθώς και οι σωληνώσεις του υδραυλικού κυκλώματος δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα. Τα υδραυλικά έμβολα του μαχαιριού συμπίεσης και του φορείου θα είναι αντεστραμμένα και εντός της θύρας συμπίεσης.

Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ασφαλιστικά και μηχανισμούς ανακουφίσεως για την αποφυγή υπερφορτώσεων του οχήματος. Να αναφερθούν οι αναπτυσσόμενες δυνάμεις στην πλάκα συμπίεσης και να υποβληθεί αναλυτικός υπολογισμός αυτών.

Το υδραυλικό χειριστήριο εντολών της υπερκατασκευής θα είναι αναλογικού τύπου έτσι ώστε να είναι δυνατός ο εντοπισμός των σφαλμάτων η μεταβλητή λειτουργία του υδραυλικού συστήματος και η παρακολούθηση των κινήσεων των εμβόλων.

Η αντίσταση του ωθητήρα απόρριψης των απορριμμάτων θα είναι ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη συμπίεση και απόδοση του συστήματος ανάλογα με το τύπο και την φύση των απορριμμάτων. Θα υπάρχουν κατάλληλες υποδοχές, ώστε με τη χρήση φορητού μανόμετρου να μπορούν εύκολα να εντοπιστούν τυχόν διαρροές .

Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας θα υπάρχει ηχητικό σήμα .

10.4) Σύστημα ανύψωσης κάδων

Η χοάνη υποδοχής των απορριμμάτων θα δέχεται μεταλλικούς και πλαστικούς κάδους χωρητικότητας από 80 lt έως τουλάχιστον 1300 lt (ενδεικτικά, κατά DIN 30740, DIN 30700 και EN 840), μέσω υδραυλικού συστήματος ανύψωσης και εκκένωσης κάδων τύπου βραχιόνων ή/και χτένας. Η ανυψωτική ικανότητα μηχανισμού θα είναι τουλάχιστον 700 kg.

Το όχημα θα φέρει επίσης στον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων μηχανικής αποκομιδής ειδική διάταξη η οποία με την χρήση υδραυλικής ενέργειας θα ενεργοποιείται αυτόματα και θα κλειδώνει-ασφαλίζει όλους τους κάδους εκείνους τους οποίους θα ανυψώνει με το σύστημα της χτένας. Ειδικότερα η διάταξη αυτή θα ασφαλίσει όλους τους κάδους που θα παραλαμβάνονται με το σύστημα της χτένας αποτρέποντας έτσι τόσο την πτώση τους εντός της χοάνης απόρριψης των απορριμμάτων όσο και εκτός κατά την διαδικασία κατεβάσματος του κάδου μετά το άδειασμα του. Η απενεργοποίηση του ανωτέρω μηχανισμού στην φάση της καθόδου θα πρέπει να γίνεται σε ορισμένο ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η θραύση του κάδου αλλά και η εύκολη παραλαβή του από τους χειριστές. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

Θα υπάρχουν ασφαλιστικές διατάξεις συγκράτησης των κάδων και ελαστικά προστασίας από τις κρούσεις. Ο χειρισμός του συστήματος θα γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος, πίσω δεξιά κατά προτίμηση. Κατά την κάθοδο του κάδου και πριν ο κάδος ακουμπήσει στο έδαφος, θα μειώνεται αυτόματα η ταχύτητα καθόδου διαμέσου κατάλληλης ηλεκτρουδραυλικής διάταξης έτσι ώστε να μην καταπονούνται οι τροχοί των κάδων και παραμορφώνονται ή σπάνε. Θα υπάρχει η δυνατότητα ανύψωσης δύο κάδων 80-360 lt ταυτόχρονα. Να αναφερθούν τα στοιχεία των υδραυλικών κυλίνδρων

10.5) Δυναμολήπτης (P.T.O.)

Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου μεταβλητής ροής αντλίας (όπου θα κινεί την πρέσα, θα ανοίγει τη θύρα, θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος χωρίς να επηρεάζεται η ταχύτητα των εμβόλων από συγχρονισμένη κίνηση). Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας (παροχή κατάλληλων διαγραμμάτων). Θα υπάρχει ωρόμετρο λειτουργίας δυναμολήπτη (P.T.O.)

11) Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Η υπερκατασκευή θα έχει υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων). Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις :

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007).
- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β ή 12.3.γ (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριματοφόρα.

Η υπερκατασκευή επίσης θα φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές συγκράτησης σε κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα). Για τη διευκόλυνση των ελιγμών του οχήματος, τα σκαλοπάτια να συμπτύσσονται.

Θα υπάρχει σύστημα/μηχανισμός με διακόπτες εκτάκτου ανάγκης stop και στις δύο πλευρές του χώρου εργασίας των εργατών, το οποίο να απενεργοποιεί όλο το σύστημα συμπίεσης και για το οποίο απαιτείται χειροκίνητα η επαναφορά του. Ο μηχανισμός απεγκλωβισμού θα λειτουργεί από πλήκτρο στο χειριστήριο.

Θα υπάρχει έγχρωμη κάμερα επισκόπησης (CCTV) του χώρου φόρτωσης με οθόνη στην καμπίνα του οδηγού και ηχητική επικοινωνία οδηγού και εργατών.

Κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης να απασφαλίζεται και θα ανοίγει πλήρως η οπίσθια θύρα. Το κλείσιμο θα γίνεται μόνο εξωτερικά με το ταυτόχρονο πάτημα δύο κομβίων στο πίσω μέρος του οχήματος. Όταν η θύρα κλείνει τελείως να ασφαρίζεται με ειδικό μηχανισμό.

Το όχημα θα φέρει ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης και επιτήρησης των λειτουργιών - παραμέτρων του υδραυλικού κυκλώματος. Το σύστημα αυτό θα αποτελείται από μόνιτορ στην καμπίνα οδηγού διαστάσεων τουλάχιστον 7 ιντσών με έγχρωμη οθόνη αφής τύπου υγρών κρυστάλλων, μέσω της οποίας (τόσο ο οδηγός του οχήματος αλλά και ο προϊστάμενος υπηρεσίας), θα είναι δυνατός ο έλεγχος της λειτουργίας αλλά και των παραμέτρων του υδραυλικού κυκλώματος της υπερκατασκευής του απορριματοφόρου.

Θα υπάρχει η δυνατότητα, μέσω μοναδικού κωδικού πρόσβασης, παρακολούθησης και ελέγχου παραμέτρων όπως πιέσεων σε όλα τα σημεία του υδραυλικού κυκλώματος, θερμοκρασίας υδραυλικού λαδιού αλλά και τις τυχόν υπερφορτώσεων πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος.

Το σύστημα θα έχει επίσης την δυνατότητα τηλεδιάγνωσης μέσω θύρας Ethernet, GSM, Bluetooth IOS και Bluetooth ADROID, ώστε να είναι δυνατή η διάγνωση βλαβών της υπερκατασκευής εξ' αποστάσεως. Με τον τρόπο αυτό θα είναι εύκολος ο εντοπισμός σύνθετων βλαβών και θα αποφεύγονται οι νεκροί χρόνοι του οχήματος για μεγάλα χρονικά διαστήματα στα συνεργεία επισκευής.

Το ανωτέρω ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης και επιτήρησης λειτουργιών θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά από τους διαγωνιζόμενους και να συνοδεύεται από σχετικά τεχνικά φυλλάδια των κατασκευαστών των επιμέρους συστημάτων που αποτελούν το προσφερόμενο ηλεκτρονικό σύστημα.

Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε

περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά.

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 (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος. Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων. Ειδικές αντανάκλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Υπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις.

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.

Θα υπάρχει μηχανισμός ασφάλειας (να αναφερθεί) που δεν θα επιτρέπει υπερφόρτωση του οχήματος, ούτε τη δημιουργία υπέρβασης της ανώτατης επιτρεπόμενης συμπίεσης των απορριμμάτων.

Η υπερκατασκευή θα έχει ειδική προετοιμασία έτσι ώστε να μπορεί να δεχτεί εξοπλισμό για σύστημα πλύσης κάδων απορριμμάτων.

Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, 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 :

- Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.
- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.
- Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον 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.
- Τρίγωνο βλαβών.
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα 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 θα λάβει χώρα στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Χαλανδρίου, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

12) Ποιότητα, Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη - Διασφάλιση ποιότητας

Με την προσφορά να κατατεθεί:

1. Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/ΕΚ πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου

οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα. **Το εν λόγω Πιστοποιητικό θα πρέπει εκτός στο να το δηλώσει, να το καταθέσει στην προσφορά του.**

2. Ότι η εγγύηση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

3. Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:

α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.

β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.

4. Για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service θα δηλώνει ότι:

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.**

5. Ο Δήμος διατηρεί όλα τα δικαιώματα, τα οποία θα ασκήσει όταν διαπιστώσει ότι παραβιάζονται οι παραπάνω διαβεβαιώσεις του προμηθευτή. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να αντικαταστήσει ύστερα από αίτηση του Δήμου προμηθευόμενο είδος ή τμήμα αυτού (ανταλλακτικό-εξάρτημα κ.λ.π.) το οποίο παρουσιάζει σοβαρές αποκλίσεις από τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών μέσα σε διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών.

6. Οι δαπάνες επιστροφής στον προμηθευτή του ακατάλληλου είδους ή τμήματος αυτού και αποστολής του νέου είδους σε αντικατάσταση του ακατάλληλου, θα βαρύνουν τον προμηθευτή.

7. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα 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 θα λάβει χώρα στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Χαλανδρίου, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

8. Ο Οικονομικός Φορέας 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.

13) 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.).

14) 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 και την έκδοση των πινακίδων.

Ο Ανάδοχος θα δηλώνει μέσω Υ.Δ., ότι τα υπό προμήθεια οχήματα θα παραδοθούν εντός 150 ημερολογιακών ημερών στο αμαξοστάσιο Δήμου Χαλανδρίου (Λ.Πεντέλης & Παράδρομος Αττικής Οδού) από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

15) Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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.

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 οχημάτων 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	Υπερκατασκευή: Κιβωτάμαξα, χοάνη τροφοδοσίας - υλικά και τρόπος κατασκευής, Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα, Αφυψωτικό σύστημα κάδων, Σύστημα συμπίεσης, ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων, Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός, συστήματα ασφαλείας υπερκατασκευής	100-120	40,00
K2	Πλαίσιο: Κινητήρας DIESEL EURO6, Ωφέλιμο Φορτίο, Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων, Σύστημα μετάδοσης κίνησης, Σύστημα πέδησης, Σύστημα αναρτήσεων, Καμπίνα οδήγησης, Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός (θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO ₂ , NO _x NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων).	100-120	30,00
K3	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
K4	Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	5,00
K5	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση-Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών- Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	15,00
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:

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

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

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

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.

Προσφερθείσα τιμή

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

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.

16) ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ/ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Σύστημα ανύψωσης κάδων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
16.	Δυναμολήπτης (P.T.O.) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης:	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
17.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
18.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
19.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
20.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
21.	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
22.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
23.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

Χαλάνδρι, 11/10/2019

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

-Ο-
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
& ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Ι. ΚΟΛΛΥΡΗΣ
Πολ. Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΟΔ. ΓΚΟΓΚΟΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ****Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων**Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr**ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ
(LEASING) ΤΡΙΩΝ (3)
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ****Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)****A.M.: 122/2019****ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ****Κωδικός Κοινού Λεξιλογίου Δημοσίων Συμβάσεων (CPV) 34144512-0: «Απορριμματοφόρα οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων»**

ΟΜΑΔΑ 1				
«ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING) ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΣΑΣ 24m³»				
ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΤΕΜ.	ΜΗΝΙΑΙΟ ΜΙΣΘΩΜΑ/ΤΕΜ. (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) (€)	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΙΣΘΩΣΗΣ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ (ΜΗΝΕΣ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (€)
Χρηματοδοτική μίσθωση Απορριμματοφόρων τύπου πρέσας χωρητικότητας 24m ³ και την παροχή υπηρεσιών συντήρησης και επισκευής.	3	4.416,67	60	795.000,00
			ΣΥΝΟΛΟ:	795.000,00
			Φ.Π.Α. 24%	190.800,00
			ΓΕΝ.ΣΥΝΟΛΟ:	985.800,00

Σημείωση: 1) Η αποστολή των λογαριασμών προς πληρωμή θα γίνεται στο τέλος του 3ου, του 6ου, του 9ου και του 12ου μήνα κάθε ημερολογιακού έτους και για χρονικό διάστημα διάρκειας πέντε (5) συμβατικών ετών. Σε κάθε πληρωμή (20 πληρωμές) θα καταβάλλεται το ένα εικοστό (1/20) της συμβατικής αξίας.

2) Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία στις τρέχουσες τιμές εμπορίου με την μέθοδο της χρηματοδοτικής μίσθωσης σε αντίστοιχα είδη και περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής (συμπεριλαμβανομένων ανταλλακτικών, ελαστικών κ.λ.π.), καθώς και την τιμή μεταφοράς, ασφάλισης και την παραλαβή τους στο Αμαξοστάσιο του Δήμου.

3) Η εκμισθώτρια εταιρεία θα αγοράσει τον εξοπλισμό καταβάλλοντας το τίμημα εξαγοράς το οποίο ορίζεται έναντι του συμβολικού ποσού του 1€ ανά τεμάχιο με την προϋπόθεση ότι θα έχει εκπληρώσει μέχρι τότε ολοκληρωτικά τις έναντι της Εκμισθώτριας υποχρεώσεις του καταβολής των μισθωμάτων και κάθε άλλη χρηματική αξίωσή της που απορρέει από τη σύμβαση. Μετά την εξαγορά ο εξοπλισμός μεταβιβάζεται στην πλήρη κυριότητα του Δήμου.

Χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) τριών (3) απορριμματοφόρων & προμήθεια μεταχειρισμένων οχημάτων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

A.M.: 122/2019

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 1

ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ» Α.Μ. 122/2019

Ο υπογραφόμενος με έδρα.....
Δ/ση..... Τηλ....., email.....αφού έλαβα πλήρη
γνώση των όρων της διακήρυξης, της με αρ.122/2019 μελέτης και των σχετικών εγγράφων
Παραρτημάτων αυτής, τους οποίους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα, που αφορούν στην
ηλεκτρονική ανοικτή διαδικασία σύναψης σύμβασης άνω των ορίων για την «προμήθεια και
την παροχή υπηρεσιών συντήρησης και επισκευής με χρηματοδοτική μίσθωση (leasing)
οχημάτων, μηχανολογικού εξοπλισμού, διάρκειας πέντε (5) ετών» προσφέρω τις παρακάτω
τιμές:

**Κωδικός Κοινού Λεξιλογίου Δημοσίων Συμβάσεων (CPV) 34144512-0: «Απορριμματοφόρα
οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων»**

ΟΜΑΔΑ 1				
«ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING) ΤΡΙΩΝ (3)				
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΣΑΣ 24m³»				
ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΤΕΜ.	ΜΗΝΙΑΙΟ ΜΙΣΘΩΜΑ/ΤΕΜ. (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) (€)	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΙΣΘΩΣΗΣ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ (ΜΗΝΕΣ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (€)
Χρηματοδοτική μίσθωση Απορριμματοφόρων τύπου πρέσας χωρητικότητας 24m ³ και την παροχή υπηρεσιών συντήρησης και επισκευής.	3		60	
			ΣΥΝΟΛΟ:	
			Φ.Π.Α. 24%	
			ΓΕΝ.ΣΥΝΟΛΟ:	

**Χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) τριών (3) απορριμματοφόρων & προμήθεια
μεταχειρισμένων οχημάτων**

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

Χαλάνδρι, / / 20...

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Υπογραφή – Σφραγίδα)

Σημείωση: 1) Η αποστολή των λογαριασμών προς πληρωμή θα γίνεται στο τέλος του 3ου, του 6ου, του 9ου και του 12ου μήνα κάθε ημερολογιακού έτους και για χρονικό διάστημα διάρκειας πέντε (5) συμβατικών ετών. Σε κάθε πληρωμή (20 πληρωμές) θα καταβάλλεται το ένα εικοστό (1/20) της συμβατικής αξίας.

2) Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία στις τρέχουσες τιμές εμπορίου με την μέθοδο της χρηματοδοτικής μίσθωσης σε αντίστοιχα είδη και περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής (συμπεριλαμβανομένων ανταλλακτικών, ελαστικών κ.λ.π.), καθώς και την τιμή μεταφοράς, ασφάλισης και την παραλαβή τους στο Αμαξοστάσιο του Δήμου.

3) Η εκμισθώτρια εταιρεία θα αγοράσει τον εξοπλισμό καταβάλλοντας το τίμημα εξαγοράς το οποίο ορίζεται έναντι του συμβολικού ποσού του 1€ ανά τεμάχιο με την προϋπόθεση ότι θα έχει εκπληρώσει μέχρι τότε ολοκληρωτικά τις έναντι της Εκμισθώτριας υποχρεώσεις του καταβολής των μισθωμάτων και κάθε άλλη χρηματική αξίωσή της που απορρέει από τη σύμβαση. Μετά την εξαγορά ο εξοπλισμός μεταβιβάζεται στην πλήρη κυριότητα του Δήμου.

Χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) τριών (3) απορριμματοφόρων & προμήθεια μεταχειρισμένων οχημάτων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

A.M.: 122/2019

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 2 ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ (ΔΑΓΚΑΝΑ) ΚΑΙ ΚΑΡΟΤΣΑ ΓΙΑ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΚΛΑΔΙΩΝ & ΟΓΚΩΔΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ» ΓΙΑ ΤΟ Ο.Ε. 2019

A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η μελέτη αυτή αφορά στην προμήθεια δυο (2) μεταχειρισμένων φορτηγών αυτοκινήτων έτους κατασκευής 2012 κι εντεύθεν, μικτού βάρους 14tn τουλάχιστον με ανατρεπόμενη καρότσα, ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 6 tn εξοπλισμένου με υδραυλικό γερανό 8tnm περίπου και υδραυλική αρπάγη τύπου αχιβάδας. Θα πρέπει να είναι ευφώνως γνωστού κατασκευαστή, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας Euro 5 τουλάχιστον, ευρέως διαδεδομένο στη χώρα μας. Τα διανυθέντα χιλιόμετρα δεν θα πρέπει να είναι άνω των 300.000km.

Οι διαστάσεις του οχήματος θα είναι οι κατά το δυνατόν μικρότερες ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ευελιξία για κίνηση τόσο μέσα στην πόλη όσο και έξω από αυτή.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς.

Το προς προμήθεια όχημα θα είναι μεταχειρισμένο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων προσφάτως τεχνολογικά.

Θα έχει την απαιτούμενη από τις κείμενες διατάξεις, τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις και θα πληροί όλες τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη κυκλοφορία του στην Ελλάδα.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος με την παράδοση στην Υπηρεσία, να καταθέσει και τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα τους.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΟ ή ΚΗΗ.

Εξωτερικά τα οχήματα θα πρέπει να φέρουν κίτρινη λωρίδα πλάτους 10εκ κατά μήκος, περιμετρικά, στη μέση, περίπου, του οχήματος, παράλληλη με το έδαφος. Θα φέρουν και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές του αυτοκινήτου ολόκληρου του τίτλου της Υπηρεσίας στην οποία αυτό ανήκει, σύμφωνα με τα οριζόμενα του αρ. 7 της ΚΥΑ 129/2534/2010 (ΦΕΚ 108/Β'). Όλα τα παραπάνω θα γίνουν μετά από συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Χαλανδρίου.

Οι διαστάσεις γενικά του οχήματος, τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία του θα πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το όχημα πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα, περιστρεφόμενο φανό, καθρέπτες, κλπ.

Επίσης, **πρέπει** να διαθέτει ταχογράφο ψηφιακό ή ηλεκτρονικό (με κάρτα) μολυβδοσφραγισμένο στις διατάξεις

Ως μέγιστος χρόνος παράδοσης ορίζονται οι εκατόν πενήντα (150) ημερολογιακές ημέρες μετά την ημερομηνία της υπογραφής της σύμβασης.

Όλα τα ανωτέρω απαιτούνται επί ποινή αποκλεισμού.

A) ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή ανατρεπόμενου φορτηγού. Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι **4x2**.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **14tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης .

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κ.λ.π., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Πλήρης σειρά φωτιστικών σωμάτων περιλαμβανομένου και φάρου οροφής.
- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

Κινητήρας

Εξακύλινδρος πετρελαιοκινητήρας, υδρόψυκτος, αμέσου εγχύσεως.

Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **220Hp και ροπή 700Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου **5.900cc**, με υπερπλήρωση (turbo) και ενδιάμεση ψύξη (intercooler) Θα είναι καταλλήλου ισχύος, τουλάχιστον 160 kW και ανάλογης ροπής. Θα πρέπει να ικανοποιεί τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές προδιαγραφές για τα καυσαέρια (Euro V) και το θόρυβο.

Θα φέρει δεξαμενή πετρελαίου ικανής χωρητικότητας, δεξαμενή AdBlue, καθώς και φίλτρο και προφίλτρο πετρελαίου.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή). Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι ή **αυτοματοποιημένο ή μηχανικό** και θα διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.

Σύστημα πέδησης

Για μεγαλύτερη αξιοπιστία και ασφάλεια το όχημα θα φέρει:

- Πλήρη αερόφρενα με δύο ανεξάρτητα κυκλώματα.
- Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **δισκόφρενα**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.
- Βαλβίδα αυτορρύθμισης της πίεσης στον πίσω άξονα, ανάλογα με το φορτίο.

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**)

Το σύστημα αντιμπλοκαρίσματος (ABS) επί ποινή αποκλεισμού.

- Μηχανόφρενο (κλαπέτο) εξελιγμένου τύπου.

Το φρένο στάθμευσης θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς. Θα ενεργοποιείται μηχανικά με ελατήριο και θα απελευθερώνεται με αέρα.

Σύστημα αντιμπλοκαρίσματος (ABS) επι ποινή αποκλεισμού.

Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή. Να αναφέρεται οπωσδήποτε η διάμετρος του κύκλου στροφής του οχήματος τόσο στα εξωτερικά ίχνη των τροχών όσον και μεταξύ τοίχων (στα πλέον εξέχοντα σημεία). Θα εκτιμηθούν ιδιαίτερα οι μικρότεροι δυνατοί κύκλοι στροφής.

Θα είναι οπωσδήποτε πλήρως προωθημένης οδήγησης.

Άξονες – αναρτήσεις

Βαρέως τύπου, άκαμπτοι άξονες, με παραβολικά ελατήρια μπροστά και πίσω, με αντιστρεπτικές δοκούς και υδραυλικούς τηλεσκοπικούς αποσβεστήρες, διπλής ενέργειας, και στους δύο άξονες.

Ο εμπρόσθιος άξονας θα φέρει μονά ελαστικά ενώ ο οπίσθιος - κινητήριος, άξονας θα φέρει διπλά ελαστικά.

Το πλαίσιο θα είναι **2 αξόνων**. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι **χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών**. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς **(4X2)**. Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Ο κινητήριος πίσω άξονας να είναι εφοδιασμένος με σύστημα **ASR**, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Τα ελαστικά θα είναι χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), ακτινωτού τύπου (radial), πρόσφατης κατασκευής και θα καλύπτουν τους ισχύοντες Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς και οδηγίες.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, ανυψωτικού κάδων κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)

Καμπίνα οδήγησης

Πρωθυμμένης οδήγησης, ανακλινόμενος, με σύστημα αναρτήσεως για την απόσβεση των κραδασμών το οποίο θα φέρει ελικοειδή ελατήρια και αμορτισέρ.

Το κάθισμα του οδηγού πλήρως ρυθμιζόμενο και μία θέση επιβάτη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Θα φέρει αεροκάθισμα οδηγού πλήρως ρυθμιζόμενο. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και ένα (1) συνοδηγό**. Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από, από πολύφυλλα κρύσταλλο ασφαλείας τύπου triplex, πλευρικά παράθυρα με κρύσταλλα ασφαλείας ηλεκτρικά ανοιγόμενα, ηλεκτρικά ρυθμιζόμενους και θερμαινόμενους καθρέφτες, υαλοκαθαριστήρες 2 ταχυτήτων, ψηφιακό ραδιο cd με κεραία και ηχεία, προεγκατάσταση για CB, αλεξήλια, ρευματοδότη, ζώνες ασφαλείας. Ντουλαπάκια απόθεσης μικροαντικειμένων. Οι δυο πόρτες θα είναι ασφαλιζόμενες με κλειδιά ασφαλείας.

Θα φέρει σύστημα θερμάνσεως, αερισμού και αποπαχύνσεως του εμπρόσθιου υαλοπίνακα μεγάλης αποδόσεως.

Επιπλέον θα φέρει σύστημα κλιματισμού (A/C) για το θάλαμο οδήγησης.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέφτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Πίνακας οργάνων

Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Στροφόμετρο.
- Ηλεκτρονικό ταχογράφο Ευρωπαϊκών προδιαγραφών, εγκεκριμένο από την Ε.Ε.
- Όργανο στάθμης καυσίμου και ενδεικτική λυχνία.
- Μετρητή θερμοκρασίας νερού ψύξης κινητήρα.
- Μετρητή πίεσεως λαδιού λιπάνσεως του κινητήρα και ενδεικτική λυχνία.
- Ένδειξη πίεσης αέρα κυκλώματος φρένων.
- Ένδειξη βλάβης του συστήματος ABS.
- Ένδειξη για την αλλαγή φίλτρου αέρα.
- Ενδείξεις λειτουργίας χειρόφρενου, βλάβης στο κύκλωμα φρένων, βλάβης του υδραυλικού τιμονιού, ενδεικτική λυχνία για την ασφάλιση του θαλάμου οδήγησης στη θέση πορείας κλπ.

- Χιλιομετρητή.

Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

Έντυπα

Το όχημα θα συνοδεύεται από βιβλίο οδηγιών, χρήσεως τόσο για το όχημα όσο και για την υπερκατασκευή, κατά προτίμηση στην Ελληνική.

B) ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Η κιβωτάμαξα θα είναι με υδραυλική ανατροπή εξ ολοκλήρου μεταλλική και θα στηρίζεται στο πλαίσιο μέσω ψευδοπλαισίου.

Η όλη κατασκευή θα είναι ενισχυμένη γιατί το αυτοκίνητο θα χρησιμοποιηθεί και για την **μεταφορά μπαζών**.

Οι διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι σύμφωνα με τα επιτρεπόμενα από την νομοθεσία σε συνδυασμό με το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του αυτοκινήτου.

Η Κιβωτάμαξα ανατρεπόμενη ωφέλιμου φορτίου >5000 kg κατάλληλη για τη μεταφορά αδρανών υλικών, μπαζών, απορριμμάτων, κλπ. εντός και εκτός πόλεως.

Το εσωτερικό μήκος της κιβωτάμαξας θα πρέπει είναι τουλάχιστον 4000 mm ενώ η χωρητικότητά της $\geq 8,0 \text{ m}^3$.

Η δε προκύπτουσα μέγιστη χωρητικότητα φόρτωσης αδρανών υλικών και προϊόντων εκσκαφής θα σηματοδοτείται εσωτερικά της κιβωτάμαξας.

Θα είναι πολύ ισχυρής κατασκευής μιας και θα χρησιμοποιηθεί και για την μεταφορά αδρανών υλικών και μπαζών.

Το πλαίσιο του οχήματος θα πρέπει να έχει ενισχυθεί με δοκούς και η καρότσα θα φέρει διαδοκίδες κατάλληλες να εξασφαλίσουν την στιβαρότητα της κατασκευής.

Το δάπεδο της θα είναι καλυμμένο από λαμαρίνα ποιότητας St37.2. Τα πλαιϊνά θα είναι κατασκευασμένα από λαμαρίνα ποιότητας St37.2 και θα φέρουν ενισχύσεις.

Ο καθρέπτης θα είναι κατασκευασμένος από λαμαρίνα π St37.2 και θα φέρει ενισχύσεις. Το δε ύψος του θα είναι κατάλληλο ώστε να μην εμποδίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του γερανού.

Το σύστημα της υδραυλικής ανατροπής θα είναι ισχυρής κατασκευής με ασφάλεια πέρα από το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του αυτοκινήτου και του βάρους της κιβωτάμαξας κατά 30% τουλάχιστον.

ΟΠΙΣΘΙΑ ΘΥΡΑ :

Η οπίσθια θύρα θα είναι ισχυρότατης κατασκευής από λαμαρίνα και θα φέρει πλαίσιο και ενισχύσεις. Επιπλέον θα φέρει και κλείστρα ασφαλείας για την ασφάλιση της πόρτας κατά την μετακίνηση του οχήματος. Η πόρτα επιπλέον θα δύναται να ανοίγει και να ασφαλίσει και στο πλάι για την εύκολη απόρριψη των ογκωδών αντικειμένων και των κλαδιών. Το σύστημα ανατροπής θα αποτελείται από ένα υδραυλικό έμβολο τουλάχιστον, ικανό να ανυψώνει με ασφάλεια φορτίο >6000kg + 30% επιπλέον. Όλος ο χειρισμός θα γίνεται από την καμπίνα του οδηγού. Το όχημα θα φέρει φτερά και λασπωτήρες στους πίσω τροχούς, κιβώτιο εργαλείων με κλείθρο ασφαλείας.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :

Το υδραυλικό σύστημα θα αποτελείται από :

Χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) τριών (3) απορριματοφόρων & προμήθεια μεταχειρισμένων οχημάτων

- Ανυψωτικό έμβολο
- Εμβολοφόρα αντλία λαδιού .
- Δοχείο λαδιού
- Βαλβίδα ανατροπής
- Τερματική βαλβίδα
- Χειριστήριο ανατροπής στο εσωτερικό της καμπίνας.

Η ανατροπή της κιβωτάμαξας θα γίνεται με την βοήθεια των **δύο υδραυλικών εμβόλων**. Η υδραυλική αντλία του συστήματος θα παίρνει κίνηση από το Ρ.Τ.Ο του αυτοκινήτου. Στο υδραυλικό κύκλωμα θα περιλαμβάνεται ακόμη το δοχείο ελαίου με τις σωληνώσεις, καθώς και η βαλβίδα ασφαλείας για την αποτροπή απότομης καθόδου της κιβωτάμαξας, σε περίπτωση διαρροής λαδιού. Ο χρόνος ανύψωσης και κατάβασης της κιβωτάμαξας θα είναι 30 δευτερόλεπτα αντίστοιχα περίπου. Το χειριστήριο της υδραυλικής ανατροπής θα είναι εντός της καμπίνας του οδηγού.

Η θέση των φλας και πινακίδες κυκλοφορίας θα είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από τη απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου προς τα όπισθεν.

Όλες οι γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος θα οδεύουν ασφαλώς, δεν θα είναι εκτεθειμένες και παράλληλα θα είναι ευχερής η αντικατάστασή τους.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΓΕΡΑΝΟΣ ΜΕ ΑΡΠΑΓΗ

Πάνω στο πλαίσιο και ανάμεσα στην καμπίνα οδήγησης και την κιβωτάμαξα θα τοποθετηθεί Πτυσσόμενος υδραυλικός γερανός, ονομαστικής ανυψωτικής ικανότητας 8tm, τοποθετημένος μεταξύ του κουβουκλίου και της κιβωτάμαξας. Θα αποτελείται από ένα περιστρεφόμενο τμήμα (κολώνα) και δύο (2) αρθρωτά τμήματα (παπαγάλος), το δεύτερο εκ των οποίων θα εκτείνεται υδραυλικά ώστε το μέγιστο ύψος έκτασης να είναι 12m περίπου .

Όλες οι κινήσεις του γερανού θα εκτελούνται με προοδευτικά μεταβαλλόμενες ταχύτητες, ώστε να υπάρχει δυνατότητα λεπτών χειρισμών.

Επιπλέον θα διαθέτει δύο (2) υδραυλικά πέλματα για την σταθερή στήριξη του οχήματος όταν χρησιμοποιείται ο γερανός που θα επεκτείνονται χειροκίνητα. Η κάθοδος των ποδαρικών θα γίνεται υδραυλικά από το χειριστήριο του γερανού. Ο γερανός θα είναι εξοπλισμένος με τα απαραίτητα όργανα ασφαλείας και κινδύνου έναντι υπερφόρτωσης, απώλειας πίεσης, ή οιασδήποτε άλλης ανωμαλίας. Ο υδραυλικός γερανός, χωρίς τα πρόσθετα εξαρτήματα, θα καλύπτει τουλάχιστον τις εξής δυνατότητες ανύψωσης:

2,00m	3200kg
5,50m	1300kg
9,0m	700kg

ενώ θα έχει μέγιστη οριζόντια έκταση, από το κέντρο περιστροφής του, τουλάχιστον 9,2m.

Ο γερανός θα φέρει υδραυλική αρπάγη τύπου αχιβάδας με πέντε (5) δόντια .Τέλος θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα εάν υπάρχει τηλεχειριστήριο (remote control) για όλες τις κινήσεις του γερανού και των παρελκόμενων του.

Οι ασφαλιστικές διατάξεις που θα διαθέτει ο γερανός θα είναι τουλάχιστον, οι εξής:

- Βαλβίδες ασφαλείας σε κάθε κύλινδρο για τον έλεγχο απώλειας πίεσεως του ελαίου.
- Σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης που ακινητοποιεί αυτόματα την ανάπτυξη του βραχίονα όταν αυτός υπερφορτωθεί και επιτρέπει μόνον τις κινήσεις συστολής.
- Διακόπτη κινδύνου για τον απόλυτο αποκλεισμό ροής ελαίου και ισχύος.

Ασφαλιστικές διατάξεις σύμφωνα με τις προδιαγραφές CE

ΒΑΦΗ.

Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι λευκός και θα φέρει όλες τις απαιτούμενες επιγραφές που θα υποδείξει η Υπηρεσία στην προμηθεύτρια εταιρεία κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα 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 θα λάβει χώρα στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Χαλανδρίου, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη δήλωση **εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση τον Αγοραστή, με την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **1 έτος** .
- 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 ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
11.	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
12.	Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
13.	Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
14.	Όργανα –χειριστήρια	NAI		

	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης			
15.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
16.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
17.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης			
19.	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
20.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
21.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς	NAI		

Αξιολόγηση προσφορών

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 οχημάτων 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	Υπερκατασκευή: Διαστάσεις της υπερκατασκευής (κιβωτάμαξα), λειτουργικά μηχανολογικά - Ηλεκτρικά - υδραυλικά συστήματα της αρπάγης	100-120	40,00
K2	Πλαίσιο: Κινητήρας DIESEL EURO5 κατασκευής 2012 και εντεύθεν: Ισχύς, Εκπομπή καυσαερίων -Αντιρρυπαντική τεχνολογία (θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO ₂ ,NO _x NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων).	100-120	30,00
K3	Εκπαίδευση	100-120	5,00

K4	Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	5,00
K5	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση-Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών- Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	15,00
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_n » είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει:

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

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.

Προσφερθείσα τιμή

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

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

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο οικονομικός φορέας 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 της Αναθέτουσας Αρχής με τα έξοδα να βαρύνουν τον οικονομικό φορέα. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο Ανάδοχος θα δηλώνει μέσω Υ.Δ., ότι τα υπό προμήθεια οχήματα θα παραδοθούν **εντός 150 ημερολογιακών ημερών** στο αμαξοστάσιο Δήμου Χαλανδρίου (Λ.Πεντέλης & Παράδρομος Αττικής Οδού) από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά απορρίπτεται.

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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:

1. Εργοστάσιο κατασκευής και έτος
2. Τύπος οχήματος και είδος κατασκευής
3. Κυλινδρισμός κινητήρα, αριθμός και διάταξη κυλίνδρων
4. Μέγιστη ισχύς κινητήρα στις αντίστοιχες στροφές
5. Μέγιστη ροπή στρέψης κινητήρα (διάγραμμα ισχύος-ροπής) στις αντίστοιχες στροφές
6. Μέγιστος αριθμός στροφών κινητήρα
7. Ανώτατη ταχύτητα οχήματος
8. Στοιχεία αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (πρότυπα, οδηγίες ΕΕ κá)
9. Σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου, κατανάλωση και χωρητικότητα αποθήκης καυσίμου
10. Τύπος συμπλέκτη κιβωτίου ταχυτήτων, διαφορικού και συστήματος ανάρτησης
11. Διαστάσεις των ελαστικών, ο τύπος, η μάρκα, το έτος παραγωγής και το εργοστάσιο κατασκευής
12. Τύπος συστήματος διεύθυνσης και πέδησης
13. Μεταξόνιο και ελάχιστη απόσταση από το έδαφος
14. Ίδιο βάρος οχήματος και ωφέλιμο φορτίο
15. Εργαλεία οχήματος.

Χαλάνδρι, 11/10/2019

-Ο-

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

**Ι. ΚΟΛΛΥΡΗΣ
Πολ. Μηχανικός Τ.Ε.**

-Ο-

**ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
& ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

ΘΕΟΛ. ΓΚΟΓΚΟΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣΔιεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & ΜηχανημάτωνΑρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr**ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ**
(LEASING) ΤΡΙΩΝ (3)
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝΠροϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Α.Μ.: 122/2019

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**ΟΜΑΔΑΣ 2**

ΟΜΑΔΑ	Κ.Α. 2019	Κωδικός CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΠΥ σε € ανευ ΦΠΑ
2	20.7132.01	42414410-8	Γερανοί για φορτηγά	Προμήθεια δύο (2) μεταχειρισμένων ανατρεπόμενων αυτοκινήτων με ανυψωτικό μηχανισμό (δαγκάνα) και καρότσα για αποκομιδή κλαδιών και ογκωδών αντικειμένων	2	60.483,87	120.967,74
ΑΘΡΟΙΣΜΑ:							120.967,74
ΦΠΑ 24%:							29.032,26
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:							150.000,00

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία στις τρέχουσες τιμές εμπορίου σε αντίστοιχα είδη και περιλαμβάνει και την τιμή μεταφοράς και παράδοσης στην οριστική θέση των υπό προμήθεια οχημάτων.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : ikesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Α.Μ.: 122/2019

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 2

ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2)
ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ (ΔΑΓΚΑΝΑ) ΚΑΙ ΚΑΡΟΤΣΑ ΓΙΑ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΚΛΑΔΙΩΝ & ΟΓΚΩΔΩΝ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ» Α.Μ. 122/2019

Ο υπογραφόμενος με έδρα.....
Δ/ση..... Τηλ....., email.....αφού έλαβα πλήρη
γνώση των όρων της διακήρυξης και της με αρ.122/2019 μελέτης, των σχετικών εγγράφων
Παραρτημάτων αυτής, τους οποίους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα, που αφορούν στην
ηλεκτρονική ανοικτή διαδικασία σύναψης σύμβασης άνω των ορίων για την προσφέρω τις
παρακάτω τιμές:

ΟΜΑΔΑ 2			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Προμήθεια δύο (2) μεταχειρισμένων ανατρεπόμενων αυτοκινήτων με ανυψωτικό μηχανισμό (δαγκάνα) και καρότσα για αποκομιδή κλαδιών και ογκωδών αντικειμένων	2		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ:			
Φ.Π.Α. 24%:			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:			
ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:			

Χαλάνδρι,/...../20...

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Υπογραφή – Σφραγίδα)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

A.M.: 122/2019

ΤΕΥΧΟΣ **ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**

ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 3 ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΑΝ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ)» ΓΙΑ ΤΟ Ο.Ε. 2019

A. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Γενικά Χαρακτηριστικά

Το υπό προμήθεια φορτηγό αυτοκίνητο θα είναι κλειστό, τύπου Van, μεταχειρισμένο έτους κατασκευής 2012 κι εντεύθεν, πετρελαιοκίνητο, γνωστού κατασκευαστή, τόσο στη χώρα μας όσο και στο εξωτερικό. αντιρρυπαντικής τεχνολογίας Euro 5 , κατάλληλο για την μεταφορά εργαλείων, σωλήνων και λοιπών υλικών, διαφόρων ογκωδών αντικειμένων σύμφωνα με τους ανάγκες του δήμου.

Το ολικό μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 3.5 tn (απαράβατος όρος), ενώ το ωφέλιμο φορτίο του θα είναι περίπου 1.300 kg. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μεγαλύτερο δυνατό ωφέλιμο φορτίο του οχήματος, το οποίο νοείται ως το υπόλοιπο μετά την αφαίρεση από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο του ιδίου (νεκρού) βάρους του πλαισίου, πλήρους με τα υγρά του, τον εφεδρικό τροχό, τα εργαλεία του και τον οδηγό του.

Για την επίτευξη της μέγιστης δυνατής στιβαρότητας και ακαμψίας, λόγω της μεγάλης καταπόνησής του οχήματος που θα προκύπτει από την τοποθέτηση υπερκατασκευής είναι ιδιαίτερα επιθυμητό όπως το σασί του οχήματος είναι βαριάς κατασκευής, τύπου σκάλας, με δύο μορφοδοκούς διατομής τύπου Π και όχι απλώς από στραντζαριστή λαμαρίνα.

Οι διαστάσεις του οχήματος θα πρέπει να είναι οι ελάχιστες δυνατές ώστε να είναι δυνατή η πρόσβαση του σε στενούς δρόμους. Για το λόγο αυτό η διάμετρος του κύκλου στροφής δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 12,5 μέτρα στα πλέον εξέχοντα σημεία του (από τοίχο σε τοίχο).

Καμπίνα οδήγησης

Το όχημα θα είναι υποχρεωτικά ημιπροωθημένης κατηγορίας οδήγησης. Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα είναι απαραίτητα υδραυλικό.

Θα φέρει κάθισμα οδηγού με ανάρτηση, πλήρως ρυθμιζόμενο και κάθισμα απαραίτητως για δύο συνοδηγούς.

Η καμπίνα θα φέρει απαραίτητως θερμική μόνωση, παρμπρίζ πανοραμικού τύπου, αντιηλιακά σκιάδια, εσωτερικό φωτισμό, πλαστικό τάπητα δαπέδου, εξωτερικούς καθρέπτες με ενσωματωμένο ευρυγώνιο, σύστημα immobilizer κλπ.

Θα πρέπει απαραίτητως ο σκελετός της καμπίνας, τα φτερά, το καπό, οι πόρτες, το δάπεδο και η οροφή, να είναι κατασκευασμένα από επιψευδαργυρωμένα χαλύβδινα φύλλα για μεγαλύτερη προστασία από σκουριές αλλά και αντοχή.

Κινητήρας

Θα πρέπει να είναι τετρακύλινδρος, υδρόψυκτος, κυλινδρισμού τουλάχιστον 2.2lt και μέγιστης ισχύος τουλάχιστον 120 Hp (όρος απαράβατος).

Θα φέρει απαραίτητα σύστημα υπερσυμπιέσεως (turbo charger) και θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας εκπομπή καυσαερίων που να ικανοποιεί οπωσδήποτε την οδηγία Euro 5 (όρος απαράβατος), φέρει εξελιγμένα συστήματα τροφοδοσίας όπως αντλία πολύ υψηλής πίεσεως, ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου, σύστημα εγχύσεως «κοινού αυλού», κλπ.
Να δοθούν απαραίτητα οι καμπύλες ισχύος και ροπής του κινητήρα.
Η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου θα είναι τουλάχιστον 60 lt.

Σύστημα μετάδοσης της κίνησης

Συμπλέκτης ξηρού δίσκου, με υδραυλικό σύστημα χειρισμού ώστε να μην χρειάζεται ρύθμιση (maintenance free clutch), μεγάλης διαμέτρου.

Το κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό ή ημιαυτόματο θα πρέπει να έχει κατά προτίμηση 5 ταχύτητες εμπροσπορίας πλήρως συγχρονισμένες και 1 οπισθοπορίας .

Η μετάδοση της κίνησης θα γίνεται υποχρεωτικά στους πίσω τροχούς μέσω διαφορικού.

Η ταχύτητα πορείας θα μπορεί να υπερβαίνει τα 90 km/h.

Σύστημα Πεδήσεως

Υδραυλικά φρένα σε όλους τους τροχούς .

Το όχημα φέρει δισκόφρενα μπροστά και πίσω και μηχανικό παρκόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε.

Σύστημα ανάρτησης

Ανεξάρτητη ανάρτηση εμπρός και ανάρτηση μηχανική μέσω ημιελλειπτικών ή παραβολικών ελατηρίων πίσω. Να γίνει πλήρης περιγραφή.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μέγιστο τεχνικό φορτίο του οπίσθιου άξονα.

Τροχοί

Μονοί τροχοί στον οπίσθιο άξονα, μονοί στον εμπρόσθιο.

Τα ελαστικά θα πρέπει να είναι ελαστικά καινούργια πρόσφατης κατασκευής , θα καλύπτουν τους ισχύοντες Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς και οδηγίες.

Παρελκόμενα

Το όχημα θα συνοδεύεται από :

- Ένα (1) πλήρη εφεδρικό τροχό, τοποθετημένο σε κατάλληλη θέση.
- Ηλεκτρικούς καθρέφτες οπίσθιας θέας, εξωτερικούς.
- Ηλεκτρικά παράθυρα.
- Συνήθη σειρά εργαλείων (να δοθεί αναλυτική κατάσταση).
- Πυροσβεστήρας ή πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Πλήρες φαρμακείο κατά Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο ασφαλείας.
- Πλήρη σειρά φωτιστικών σωμάτων, καθρέφτες, κόρνα κλπ. κατά Κ.Ο.Κ.

Χώρος φορτώσεως

Ο χώρος φορτώσεως θα είναι κλειστός, εξ ολοκλήρου μεταλλικός. Τα εξωτερικά του τοιχώματα και η οροφή θα αποτελούν ενιαίο σύνολο με την καμπίνα. Ο εσωτερικός χώρος φορτώσεως θα διαχωρίζεται με την καμπίνα με μεταλλικό τοίχωμα.

Οι ελάχιστες αποδεκτές εσωτερικές διαστάσεις του χώρου φορτώσεως (όρος απαράβατος) είναι:

- Εσωτερικό Μήκος : 3,0 μέτρα τουλάχιστον
- Εσωτερικό Ύψος (στο μέσον του χώρου) : 1,80 μέτρα τουλάχιστον
- Εσωτερικό Πλάτος : 1,65 μέτρα τουλάχιστον

Ο συνολικός χώρος φορτώσεως θα πρέπει να είναι ο μέγιστος δυνατός (να αναφέρεται στην προσφορά).

Θα φέρει δύο πόρτες φορτώσεως:

- Μία δίφυλλη με περιστρεφόμενα φύλλα και με ελάχιστο πλάτος ανοίγματος τουλάχιστον 1,5 μέτρων.
- Μία ολισθαίνουσα (συρταρωτή) πόρτα στη δεξιά πλευρά, με άνοιγμα τουλάχιστον 1,1 μέτρων, ώστε να μπορεί να φορτώνεται με άνεση παλέτα πλάτους 1,0 μέτρου. Το ύψος του δαπέδου φορτώσεως θα είναι το ελάχιστο δυνατό και οπωσδήποτε όχι άνω των 80 cm.

Επιπλέον το όχημα θα φέρει όλες τις αναγκαίες επιγραφές και σημάνσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη δήλωση **εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση τον Αγοραστή, με την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **1 έτος** .
- 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 ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **1 έτος** .

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα 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 θα λάβει χώρα στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Χαλανδρίου, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Σύστημα Πέδησης	NAI		

	<i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>			
7.	<i>Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
8.	<i>Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
9.	<i>Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
10.	<i>Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
11.	<i>Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
12.	<i>Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
13.	<i>Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
14.	<i>Όργανα –χειριστήρια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
15.	<i>Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
16.	<i>Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
17.	<i>Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
	<i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>			
	<i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>			
18.	<i>Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	NAI		
19.	<i>Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς</i>	NAI		

Αξιολόγηση προσφορών

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 του προσφερόμενου του οχήματος 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	Υπερκατασκευή: Διαστάσεις, λειτουργικά μηχανολογικά χαρακτηριστικά του φορτηγού της υπερκατασκευής - Ηλεκτρικά - ηλεκτρονικά συστήματα - συστήματα ασφαλείας του φορτηγού και της υπερκατασκευής	100-120	40,00
K2	Πλαίσιο: Κινητήρας DIESEL EURO5 κατασκευής 2012 και εντεύθεν: Ισχύς, Εκπομπή καυσαερίων -Αντιρρυπαντική τεχνολογία (θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO ₂ ,NO _x NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων).	100-120	30,00
K3	Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	5,00
K4	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση-Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών- Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	15,00
K5	Χρόνος παράδοσης	100-120	10,00
		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:

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

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

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

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.

Προσφερθείσα τιμή

$$\Lambda = \dots\dots\dots$$

Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς

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

Χρόνος Παράδοσης

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

Ο Ανάδοχος θα δηλώνει μέσω Υ.Δ., ότι τα υπό προμήθεια οχήματα θα παραδοθούν **εντός 150 ημερολογιακών ημερών** στο αμαξοστάσιο Δήμου Χαλανδρίου (Λ.Πεντέλης & Παράδρομος Αττικής Οδού) από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά απορρίπτεται.

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

Το όχημα θα πρέπει να πληροί όλες τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας. Επίσης, οι διαστάσεις του και κατασκευαστικά στοιχεία του πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις για την έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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 του προσφερόμενου οχήματος:

1. Εργοστάσιο κατασκευής και έτος
2. Τύπος οχήματος και είδος κατασκευής
3. Κυλινδρισμός κινητήρα, αριθμός και διάταξη κυλίνδρων
4. Μέγιστη ισχύς κινητήρα στις αντίστοιχες στροφές
5. Μέγιστη ροπή στρέψης κινητήρα (διάγραμμα ισχύος-ροπής) στις αντίστοιχες στροφές
6. Μέγιστος αριθμός στροφών κινητήρα
7. Ανώτατη ταχύτητα οχήματος
8. Στοιχεία αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (πρότυπα, οδηγίες ΕΕ κá)
9. Σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου, κατανάλωση και χωρητικότητα αποθήκης καυσίμου
10. Τύπος συμπλέκτη κιβωτίου ταχυτήτων, διαφορικού και συστήματος ανάρτησης
11. Διαστάσεις των ελαστικών, ο τύπος, η μάρκα, το έτος παραγωγής και το εργοστάσιο κατασκευής
12. Τύπος συστήματος διεύθυνσης και πέδησης
13. Μεταξόνιο και ελάχιστη απόσταση από το έδαφος
14. Ίδιο βάρος οχήματος και ωφέλιμο φορτίο
15. Εργαλεία οχήματος.

Χαλάνδρι, 11/10/2019

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

Ι. ΚΟΛΛΥΡΗΣ
Πολ. Μηχανικός Τ.Ε.

-Ο-
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
& ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΘΕΟΛ. ΓΚΟΓΚΟΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ****Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων**Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr**ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ
(LEASING) ΤΡΙΩΝ (3)
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ****Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)****Α.Μ.: 122/2019****ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ****ΟΜΑΔΑΣ 3**

ΟΜΑΔΑ	Κ.Α. 2019	Κωδικός CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΠΥ σε € ανευ ΦΠΑ
3	20.7132.21	34136100-0	Μικρά φορτηγά	Προμήθεια ενός (1) ΒΑΝ με καύσιμο πετρέλαιο (μεταχειρισμένο)	1	16.129,03	16.129,03
						ΑΘΡΟΙΣΜΑ	16.129,03
						ΦΠΑ 24%	3.870,97
						ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	20.000,00

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία στις τρέχουσες τιμές εμπορίου σε αντίστοιχα είδη και περιλαμβάνει και την τιμή μεταφοράς και παράδοσης στην οριστική θέση των υπό προμήθεια οχημάτων.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

A.M.: 122/2019

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 3

ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΑΝ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ
(ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ)» Α.Μ. 122/2019

Ο υπογραφόμενος με έδρα.....
Δ/ση..... Τηλ....., email.....αφού έλαβα πλήρη
γνώση των όρων της διακήρυξης και της με αρ.122/2019 μελέτης, των σχετικών εγγράφων
Παραρτημάτων αυτής, τους οποίους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα, που αφορούν στην
ηλεκτρονική ανοικτή διαδικασία σύναψης σύμβασης άνω των ορίων για την προσφέρω τις
παρακάτω τιμές:

ΟΜΑΔΑ 3			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Προμήθεια ΒΑΝ με καύσιμο πετρέλαιο (μεταχειρισμένο)	1		
		ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	
		Φ.Π.Α. 24%:	
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	
ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:			

Χαλάνδρι,/...../20...

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Υπογραφή – Σφραγίδα)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

A.M.: 122/2019

ΤΕΥΧΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 4 ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ)» ΓΙΑ ΤΟ Ο.Ε. 2019

1. Γενικά Χαρακτηριστικά

Το προς προμήθεια όχημα θα είναι μεταχειρισμένο έτους κατασκευής 2010 κι εντεύθεν, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας Euro 5 κατάλληλο για τη μεταφορά διαφόρων φορτίων, υλικών κι εξαρτημάτων. Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι έως 3.500 κιλά περίπου. Το ωφέλιμο φορτίο θα είναι μεγαλύτερο από 600 κιλά.

Κανονισμοί - Προδιαγραφές

Το όχημα θα καλύπτει όλες τις σχετικές Ευρωπαϊκές Οδηγίες για αντίστοιχα οχήματα, ειδικότερα αυτές που αφορούν στο πλαίσιο του οχήματος (εκπομπές καυσαερίων, θόρυβο, σύστημα πεδήσεως, σύστημα διεύθυνσεως, βάρη και διαστάσεις, κλπ), τον Κ.Ο.Κ. και γενικότερα την Ελληνική Νομοθεσία.

Πλαίσιο

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι γνωστού κατασκευαστή, ευρέως διαδεδομένο στη χώρα μας και την υπόλοιπη Ευρώπη.

Θα πρέπει να είναι πετρελαιοκίνητο, ημιπροωθημένης κατηγορίας οδήγησης, κατασκευής 2010 κι εντεύθεν, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας Euro 5.

Δεδομένου ότι επί του οχήματος θα υπάρχει ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα και για την εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής στιβαρότητας και ακαμψίας, είναι υποχρεωτικό όπως το σασί του οχήματος είναι βαριάς κατασκευής τύπου κλίμακας, δηλ. με εγκάρσιες δοκούς, τύπου σκάλας, με δύο μορφοδοκούς διατομής **θα είναι μεγαλύτερο από 600** και όχι απλώς από στραντζαριστή λαμαρίνα (όρος απαραίτητος).

Θα είναι κατά το δυνατόν μικρών διαστάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή ευελιξία. Έτσι το ολικό μήκος του οχήματος με την υπερκατασκευή θα είναι το μέγιστο 6,5 μέτρα. ενώ το πλάτος του δεν θα υπερβαίνει τα 2,4 μέτρα.

Κινητήρας

Τετρακύλινδρος πετρελαιοκινητήρας, κυλινδρισμού τουλάχιστον 2.2 lt, ισχύος τουλάχιστον 110 Hp και ανάλογης ροπής, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας Euro 5, υδρόψυκτος, αμέσου εγχύσεως, με υπερπλήρωση (turbo) και ενδιάμεση ψύξη (intercooler). Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα και θα αξιολογηθεί αντίστοιχα η ύπαρξη σύγχρονων συστημάτων τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (common rail) ή άλλων αντίστοιχων συστημάτων υπερυψηλής πιέσεως, κλπ.

Να δοθούν απαραίτητα οι καμπύλες ισχύος και ροπής του κινητήρα.

Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης

Συμπλέκτης μεγάλης διαμέτρου, κατά προτίμηση με υδραυλικό σύστημα ελέγχου και αυτόματο σύστημα ρυθμίσεως διακένου ώστε να μη χρειάζεται ρύθμιση (maintenance free).
Κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό ή ημιαυτόματο με τουλάχιστον πέντε (5) ταχύτητες μπροστά και 1 πίσω, πλήρως συγχρονισμένο.

Άξονες – Ανάρτηση

Εμπρόσθιος άξονας: Με ανεξάρτητη ανάρτηση για κάθε τροχό .

Οπίσθιος άξονας: Πλήρους πλεύσεως, με ημιελλειπτικά ελατήρια διπλής δράσεως.

Όλοι οι τροχοί θα φέρουν:

- Αμορτισέρ υδραυλικά, τηλεσκοπικού τύπου, διπλής δράσεως.
- Ράβδους εξισορρόπησης (ζαμφόρ).
- Ελαστικούς αντικραδασμικούς αποσβεστήρες προοδευτικής δράσεως.

Σύστημα Διεύθυνσης

Τιμόνι υδραυλικό, στην αριστερή θέση, με ρυθμιζόμενη κολώνα τιμονιού, μεγάλης διαμέτρου (περίπου 400 mm), ημιπροωθημένης κατηγορίας οδήγησης. Η διάμετρος του κύκλου στροφής θα πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή (να δηλώνεται στην προσφορά του προμηθευτή).

Σύστημα Πέδησης

Αυτορρυθμιζόμενα υδραυλικά φρένα σε όλους τους τροχούς, μεγάλης διαμέτρου, με ενίσχυση "σέρβο" και αντλία κενού. Θα προτιμηθούν οχήματα με δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς. Επιπλέον θα υπάρχει μηχανικό φρένο στάθμευσης, το οποίο μπορεί να λειτουργήσει και ως σύστημα πεδήσεως έκτακτης ανάγκης.

Θα φέρει απαραίτητως σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών ABS.

Στον πίνακα οργάνων θα υπάρχει ενδεικτική λυχνία για την φθορά των φρένων.

Τροχοί

Μονοί ή διπλοί τροχοί στον οπίσθιο άξονα, μονοί στον εμπρόσθιο. Θα συνοδεύεται από πλήρη εφεδρικό τροχό, τοποθετημένο σε κατάλληλη θέση επί του οχήματος.

Τα ελαστικά θα πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, ακτινωτού τύπου, κατάλληλων διαστάσεων, σύμφωνα με τις ισχύουσες ευρωπαϊκές οδηγίες.

Θάλαμος

Ο θάλαμος θα είναι εξ ολοκλήρου μεταλλικός, αεροδυναμικής κατασκευής, κατάλληλος για τη μεταφορά τριών (3) ατόμων. Θα έχει δύο εξωτερικούς ηλεκτρικούς καθρέπτες με αντικραδασμική στήριξη. Ο ανεμοθώρακας θα είναι μονοκόμματος, πανοραμικού τύπου από πολύφυλλα κρύσταλλα ασφαλείας με τους αντίστοιχους υαλοκαθαριστήρες λειτουργίας δύο βαθμίδων.

Το όλο συγκρότημα του θαλάμου θα πρέπει να στηρίζεται επί του πλαισίου μέσω αντικραδασμικών ελαστικών βάσεων.

Ο θάλαμος οδήγησης θα παρέχει επαρκή θερμική και ηχητική μόνωση. Θα έχει ένα κάθισμα για τον οδηγό και ένα διπλό για δύο συνοδηγούς. Το κάθισμα του οδηγού θα είναι ρυθμιζόμενο κατά τον διαμήκη άξονα με ρυθμιζόμενη κλίση της πλάτης. Όλα τα καθίσματα θα φέρουν μαξιλαράκια κεφαλής και ζώνες ασφαλείας.

Οι θύρες όλες θα έχουν παράθυρα που θα είναι ανοιγόμενα, με κρύσταλλα ασφαλείας (τύπου securit).

Η προσπέλαση του οδηγού στο κάθισμά του θα πρέπει να γίνεται ανεμπόδιστα και από τις δύο πλευρές του οχήματος.

Ο πίνακας ελέγχου θα έχει εργονομική διάταξη με όλα τα απαραίτητα όργανα που προβλέπονται από τον Κ.Ο.Κ. (να δοθεί αναλυτική περιγραφή).

Θα υπάρχουν τα εξής όργανα, κατ' ελάχιστον:

- Ταχύμετρο με χιλιομετρητή.
- Στροφόμετρο
- Ένδειξης στάθμης καυσίμου.
- Θερμοκρασίας ψύξης του κινητήρα.

Επίσης, επιθυμητό είναι να υπάρχουν ενδεικτικές λυχνίες για την θερμοκρασία νερού ψύξης, στάθμης υγρών φρένων, φόρτισης συσσωρευτή, πίεσης λαδιού, φώτων πορείας και προβολέων, φανών αλλαγής κατεύθυνσης (φλας) και συστήματος alarm, λειτουργίας χειρόφρενου, ύπαρξης νερού στο φίλτρο πετρελαίου, λειτουργίας χειρόφρενου, κλπ.

Θα φέρει απαραίτητως σύστημα θερμάνσεως και αερισμού τριών (3) ταχυτήτων καθώς και σύστημα κλιματισμού (air conditioning). Επιπλέον θα φέρει ψηφιακό ράδιο-cd με κεραία και ηχεία καθώς και ζώνες ασφαλείας οδηγού - συνοδηγών.

Φωτισμός - Παρελκόμενα

1. Επιθυμητό είναι να υπάρχει αντικλεπτικό σύστημα (immobilizer).
2. Πλήρης σειρά φωτιστικών σωμάτων και λοιπών παρελκομένων (πυροσβεστήρας, τρίγωνο, φαρμακείο κλπ) κατά ΚΟΚ.
3. Σειρά συνήθων εργαλείων συντήρησης (γρύλος, μπουλονόκλειδο, γερμανικά κλειδιά κλπ).
4. Πλήρης εφεδρικός τροχός (ζάντα και λάστιχο) τοποθετημένος σε κατάλληλη βάση επί του οχήματος.

Βαφή

Το όχημα θα είναι βαμμένο σε χρώμα λευκό.

Επιπλέον το όχημα θα φέρει όλες τις αναγκαίες επιγραφές και σημάνσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Ανατρεπόμενη Κιβωτάμαξα

Κιβωτάμαξα ανατρεπόμενη κατάλληλη για τη μεταφορά αδρανών υλικών, απορριμμάτων, εργαλείων, κλπ. εντός και εκτός πόλεως. Το εσωτερικό καθαρό μήκος της κιβωτάμαξας θα πρέπει είναι:

- τουλάχιστον 3200 mm, το εξωτερικό πλάτος της θα πρέπει είναι το μέγιστο 2200mm, ενώ
- το ύψος των πλευρικών διαστάσεων θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική νομοθεσία .

Θα είναι ισχυρής κατασκευής μιας και θα χρησιμοποιηθεί και για την μεταφορά αδρανών υλικών και μπαζών. Το πλαίσιο του οχήματος θα ενισχυθεί με δοκούς και η καρότσα θα φέρει διαδοκίδες κατάλληλες να εξασφαλίσουν την στιβαρότητα της κατασκευής . Το δάπεδο της θα είναι καλυμμένο από λαμαρίνα ποιότητας St37.2. Ο καθρέπτης θα είναι κατασκευασμένος από λαμαρίνα και θα φέρει κατακόρυφες ενισχύσεις , το δε ύψος του θα πρέπει να εξασφαλίζει την προστασία της καμπίνας από τυχόν επαφή με αντικείμενα του χώρου φόρτωσης .Τα πλαϊνά θα είναι κατασκευασμένα από λαμαρίνα st37 ή από φύλλα αλουμινίου . Η οπίσθια θύρα θα είναι ισχυρής κατασκευής, όμοια με τις πλαϊνές θύρες . Θα δύναται να ανοίγει από πάνω προς τα κάτω, ενώ θα δύναται να συγκρατείται στο οριζόντιο επίπεδο με τη χρήση αλυσιδών.

Το σύστημα ανατροπής θα αποτελείται από ένα τηλεσκοπικό υδραυλικό έμβολο, ικανό να ανυψώνει με ασφάλεια φορτίο κατά 30% περισσότερο από το ωφέλιμο φορτίο του οχήματος, ενώ επιπλέον θα φέρει βαλβίδα θραύσης για την ασφαλή κάθοδο της καρότσας σε περίπτωση θραύσης κάποιου ελαστικού σωλήνα.

Το όχημα θα φέρει φτερά και λασπωτήρες στους πίσω τροχούς και περιμετρικό φωτισμό όγκου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία .

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη δήλωση **εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση τον Αγοραστή, με την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **1 έτος** .
- 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 ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **1 έτος**.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα 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 θα λάβει χώρα στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Χαλανδρίου, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
11.	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
12.	Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
13.	Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
14.	Όργανα –χειριστήρια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		

15.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
16.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
17.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης			
	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης			
18.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
19.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς	NAI		

Αξιολόγηση προσφορών

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 οχημάτων 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	Υπερκατασκευή: Διαστάσεις, λειτουργικά μηχανολογικά χαρακτηριστικά του φορτηγού της υπερκατασκευής - Ηλεκτρικά - ηλεκτρονικά συστήματα - συστήματα ασφαλείας του φορτηγού και της υπερκατασκευής	100-120	40,00
K2	Πλαίσιο: Κινητήρας DIESEL EURO5 κατασκευής 2010 και εντεύθεν: Ισχύς, Εκπομπή καυσαερίων -Αντιρρυπαντική τεχνολογία (θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO ₂ ,NO _x NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων).	100-120	30,00
K3	Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	5,00
K4	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση-Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών- Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	15,00
K5	Χρόνος παράδοσης	100-120	10,00

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.

Προσφερθείσα τιμή

$$\Lambda = \dots\dots\dots$$

Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς

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

Χρόνος Παράδοσης

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

Ο Ανάδοχος θα δηλώνει μέσω Υ.Δ., ότι τα υπό προμήθεια οχήματα θα παραδοθούν **εντός 150 ημερολογιακών ημερών** στο αμαξοστάσιο Δήμου Χαλανδρίου (Λ.Πεντέλης & Παράδρομος Αττικής Οδού) από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά απορρίπτεται.

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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 του προσφερόμενου οχήματος:

1. Εργοστάσιο κατασκευής και έτος
2. Τύπος οχήματος και είδος κατασκευής
3. Κυλινδρισμός κινητήρα, αριθμός και διάταξη κυλίνδρων
4. Μέγιστη ισχύς κινητήρα στις αντίστοιχες στροφές
5. Μέγιστη ροπή στρέψης κινητήρα (διάγραμμα ισχύος-ροπής) στις αντίστοιχες στροφές

6. Μέγιστος αριθμός στροφών κινητήρα
7. Ανώτατη ταχύτητα οχήματος
8. Στοιχεία αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (πρότυπα, οδηγίες ΕΕ κá)
9. Σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου, κατανάλωση και χωρητικότητα αποθήκης καυσίμου
10. Τύπος συμπλέκτη κιβωτίου ταχυτήτων, διαφορικού και συστήματος ανάρτησης
11. Διαστάσεις των ελαστικών, ο τύπος, η μάρκα, το έτος παραγωγής και το εργοστάσιο κατασκευής
12. Τύπος συστήματος διεύθυνσης και πέδησης
13. Μεταξόνιο και ελάχιστη απόσταση από το έδαφος
14. Ίδιο βάρος οχήματος και ωφέλιμο φορτίο
15. Εργαλεία οχήματος.

Χαλάνδρι, 11/10/2019

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

Ι. ΚΟΛΛΥΡΗΣ
Πολ. Μηχανικός Τ.Ε.

-Ο-
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
& ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΘΕΟΔ. ΓΚΟΓΚΟΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ****Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων**Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr**ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ
(LEASING) ΤΡΙΩΝ (3)
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ****Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)****Α.Μ.: 122/2019****ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ****ΟΜΑΔΑΣ 4**

ΟΜΑΔΑ	Κ.Α. 2019	Κωδικός CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΠΥ σε € ανευ ΦΠΑ
4	20.7132.09	34131000-4	Ημιφορτηγά	Προμήθεια δύο (2) ανοιχτών ημιφορτηγών ανατρεπόμενων με καύσιμο πετρέλαιο (μεταχειρισμένα)	2	24.193,55	48.387,10
				ΑΘΡΟΙΣΜΑ			48.387,10
				ΦΠΑ 24%			11.612,90
				ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ			60.000,00

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία στις τρέχουσες τιμές εμπορίου σε αντίστοιχα είδη και περιλαμβάνει και την τιμή μεταφοράς και παράδοσης στην οριστική θέση των υπό προμήθεια οχημάτων.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 150, 15235, Χαλάνδρι
Τμήμα Κίνησης Επισκευής & Συντήρησης
Οχημάτων & Μηχανημάτων

Αρμόδιος : Ι. Κολλύρης
Τηλ : 210 6895840
Fax : 210 6853330
Email : tkesom@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)
ΤΡΙΩΝ (3) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προϋπολογισμός: 1.215.800,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Α.Μ.: 122/2019

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 4

ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ)»

Α.Μ. 122/2019

Ο υπογραφόμενος με έδρα.....
Δ/ση..... Τηλ....., email.....αφού έλαβα πλήρη
γνώση των όρων της διακήρυξης και της με αρ.122/2019 μελέτης, των σχετικών εγγράφων
Παραρτημάτων αυτής, τους οποίους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα, που αφορούν στην
ηλεκτρονική ανοικτή διαδικασία σύναψης σύμβασης άνω των ορίων για την προσφέρω τις
παρακάτω τιμές:

ΟΜΑΔΑ 4			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Προμήθεια δύο (2) ανοιχτών ημιφορτηγών ανατρεπόμενων με καύσιμο πετρέλαιο (μεταχειρισμένα)	2		
		ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	
		Φ.Π.Α. 24%:	
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	
ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:			

Χαλάνδρι,/..../20...

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Υπογραφή – Σφραγίδα)