



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ-ΕΛΑΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΕΛΑΤΕΙΑ, 35004
ΤΗΛ. 22343 50219/50220
info@dimos-amfiklias-elatias

ΜΕΛΕΤΗ:

1. Προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκινήτου 4x4 (ίδιοι πόροι)
2. Προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³ (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 182.000,00€

CPV: 34131000-4, 34144511-3

Αριθμ. Μελέτης: 03/17-03-2020

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην **προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκινήτου 4x4 και ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³** για τον εκσυγχρονισμό και τη βελτιστοποίηση λειτουργίας της υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου, προκειμένου να ενισχυθούν ουσιαστικά οι παρεχόμενες υπηρεσίες αυτού του επιπέδου, προς τους δημότες καθώς και η ενίσχυση του υφιστάμενου στόλου για την αποδοτικότερη λειτουργία του έργου των Υπηρεσιών των Διευθύνσεων Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής και Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου.

Η παλαιότητα των οχημάτων του Δήμου επιφέρει:

- Επιπλέον οικονομική επιβάρυνση συντήρησης
- Αύξηση του χρόνου παραμονής στα συνεργεία
- Αύξηση των καθημερινών ελέγχων και περισσότερη ενασχόληση του προσωπικού συντήρησης
- Αύξηση κατανάλωσης καυσίμου
- Σημαντική αύξηση εκπομπών καυσαερίων
- Σημαντικότερη αύξηση εκπομπής μικροσωματιδίων μεγαλύτερων των 10PM
- Σημαντική αύξηση εκπομπής θορύβου
- Αύξηση του χρόνου εργασίας και μετακίνησης
- Δυσκολία εξεύρεσης ανταλλακτικών
- Έλλειψη συστημάτων ασφαλείας
- Χαμηλή ποιότητα εργασίας

Όπως διαφαίνεται από τα ανωτέρω η συγκεκριμένη προμήθεια είναι επιβεβλημένη και αναγκαία για την εύρυθμη λειτουργία της υπηρεσίας καθαριότητας και την τήρηση των Ευρωπαϊκών Κανονισμών.

Σε συνεννόηση με τις υπηρεσίες των Δήμων το **ημιφορτηγό αυτοκίνητο όχημα 4Χ4** θα προορίζεται για την κάλυψη υπηρεσιακών αναγκών καθώς και για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του Δήμου. Θα είναι ικανό να μεταφέρει με ασφάλεια σε δύσβατες περιοχές και σε δύσκολες καιρικές συνθήκες υλικά και εργαλεία.

Επιπλέον, ο Δήμος πρόκειται να πραγματοποιήσει και την **Προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³**. Ειδικότερα, στην παρούσα μελέτη παρατίθενται αναλυτικά οι επί μέρους ειδικές συγγραφές υποχρεώσεων (Τεχνικές Προδιαγραφές) - τα Φύλλα Συμμόρφωσης, καθώς και τα κριτήρια Βαθμολόγησης των Τεχνικών Προσφορών.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της δαπάνης των εν λόγω προμηθειών, ανέρχεται στο ποσό των **εκατόν ογδόντα δύο χιλιάδων ευρώ (182.000,00€) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%**.

Η εν λόγω προμήθεια θα υλοποιηθεί με **Ανοικτό Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό**.

Η προμήθεια έχει χωρισθεί σε δύο (2) τμήματα ως ακολούθως:

ΤΜΗΜΑ Α:

Προμήθεια **ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκινήτου 4Χ4**, μικτού βάρους κάτω των 3.3tn, ωφέλιμου φορτίου άνω των 1,0 tn και με δυνατότητα ρυμούλκησης.

ΤΜΗΜΑ Β'

Προμήθεια **ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³**.

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

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε 182.000,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ (24%) και απεικονίζεται αναλυτικά στον κάτωθι πίνακα:

ΤΜΗΜΑ	Περιγραφή προμήθειας	Κωδικός CPV	Μον. Μέτρ.	Ποσότητα	Δαπάνη
Τμήμα Α'	Ημιφορτηγό αυτοκίνητο 4Χ4	34131000-4	τεμ.	1	32.000,00 € Ίδιοι πόροι
Τμήμα Β'	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου μύλου χωρητικότητας 12 m ³	34144511-3	τεμ.	1	150.000,00€ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης συντάχθηκε μετά από έρευνα αγοράς με τιμές από το ελεύθερο εμπόριο.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται ως προς το τμήμα Α' από εγγεγραμμένη πίστωση στον προϋπολογισμό οικ. Έτους 2020. Κ.Α.Ε.: **25.7132.0001 - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 4Χ4**

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται ως προς το τμήμα Β' από **Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων του Υπ. Εσωτερικών - ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010 <<Πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II>>** και από εγγεγραμμένη πίστωση στον προϋπολογισμό οικ. Έτους 2020. Κ.Α.Ε.: **62.7132.0001 - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.**

Τα προς προμήθεια οχήματα – μηχανήματα κατατάσσονται σε δύο (2) τμήματα και οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό μπορούν να υποβάλλουν προσφορά σε ένα ή και στα δυο τμήματα των προς προμήθεια οχημάτων.

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”*,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) *“Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις” και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»*,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) *«Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα- Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,*
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) *«Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»*,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) *«Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»*
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) *«Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»*,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) *«Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»*,

- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Ελάτεια, 17/03/2020
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.

Καρούμπης Γ. Ευστάθιος
 Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ-ΕΛΑΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΕΛΑΤΕΙΑ, 35004
ΤΗΛ. 22343 50219/50220
info@dimos-amfiklias-elatias

ΜΕΛΕΤΗ:

1. Προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκίνητου 4x4 (ίδιοι πόροι)
2. Προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³ (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:182.000,00€

CPV: 34131000-4, 34144511-3

Αριθμ. Μελέτης: 03/17-03-2020

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΤΜΗΜΑ Α΄ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ 4Χ4

Η μελέτη αυτή αφορά στην προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκινήτου 4Χ4. Θα πρέπει να είναι ευφώνως γνωστού κατασκευαστή, τελευταίας τεχνολογίας, ευρέως διαδεδομένο στη χώρα μας.

Θα βοηθήσει στην κάλυψη υπηρεσιακών αναγκών του Δήμου. Το όχημα θα είναι ικανό να μεταφέρει με ασφάλεια σε δύσβατες περιοχές και σε δύσκολες καιρικές συνθήκες υλικά και εργαλεία στα διοικητικά όρια του Δήμου.

Το όχημα θα διαθέτει καμπίνα εκτεταμένης μορφής (μιάμιση καμπίνας) θα διαθέτει θέση οδηγού και συνοδηγού και ένα κάθισμα ενιαίο πίσω για δύο ακόμα άτομα.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας, ανέρχεται ενδεικτικά στο ποσό 32.000,00€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Υπάρχει εγγεγραμμένη πίστωση στον ΚΑΕ 25.7132.0001, στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2020.

Α. ΓΕΝΙΚΑ

1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα είναι καινούριο, ελαφρού τύπου ημιφορτηγού (pick-up) με κίνηση και στους δυο άξονες (4Χ4), ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά κατασκευασμένο σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ε., ενώ θα φέρει σήμανση CE. Το ωφέλιμο φορτίο του οχήματος θα είναι άνω του 1,0 tn και με δυνατότητα ρυμούλκησης.

2. ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την

μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000 kg και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

3. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα αμέσου ψεκασμού και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον 2.000cc εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 165Hp και ροπής τουλάχιστον 400Nm. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 ή νεότερης και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας και τα σχετικά Ευρωπαϊκά και Διεθνή Πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά. Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με αντλία/ες οι οποία/ες θα διατηρούν το σύστημα παροχής καυσίμου υπό πίεση.

4. ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ

Το όχημα θα έχει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής ή ηλεκτρουδραυλικής επενέργειας.

5. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΒΑΡΗ

Τα βάρη και οι μέγιστες φορτίσεις πρέπει να είναι σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. και να εξασφαλίζουν την ασφαλή λειτουργία του οχήματος κάτω από σκληρές συνθήκες εργασίας. Το όχημα θα είναι επαγγελματικού τύπου δυνάμενο να μεταφέρει 4 άτομα με τον οδηγό μικτού φορτίου κάτω των 3.300kg και ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1000kg. Τα βάρη του οχήματος να παρουσιαστούν αναλυτικά στην προσφορά, μικτό βάρος, ωφέλιμο βάρος πλαισίου, καθαρό ωφέλιμο βάρος αφού τοποθετηθεί η υπερκατασκευή και τα λοιπά παρελκόμενα, η μέγιστη φόρτιση κάθε άξονα, η κατανομή του συνολικού απόβαρου στους άξονες και η κατανομή του μικτού φορτίου στους άξονες.

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/ και θα φέρει υδραυλικά ή ηλεκτρουδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιέρα. Θα διαθέτει τη μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής λόγω της ιδιομορφίας που παρουσιάζει το τοπικό οδικό δίκτυο.

7. ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ - ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ

Θα είναι μηχανικό με έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία οπισθοπορείας, όλες συγχρονισμένες. Να αναφερθούν οι σχέσεις μετάδοσης για την κάθε ταχύτητα. Το όχημα θα έχει διπλό διαφορικό (4X4). Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι εφοδιασμένο με βοηθητικό κιβώτιο το οποίο στην κατάσταση 4X4 και κατ' επιλογή

του χρήστη μέσω ηλεκτρονικού συστήματος θα δύναται να υποβιβάζει τις σχέσεις. Το όχημα θα διαθέτει έτσι τη δυνατότητα αποσύμπλεξης του μηχανισμού μετάδοσης της κίνησης 100 % προς τον οπίσθιο άξονα. Η κίνηση του οχήματος από 4X2 οπισθοκίνηση, θα μπορεί να μεταδοθεί με αυτόματη τετρακίνηση στους τέσσερις (4) τροχούς (4X4). Επίσης θα μπορεί να μεταδοθεί κατ' επιλογή 50% μπροστά και 50% πίσω για δύσκολες περιπτώσεις (χιόνι, λάσπη, άμμος). Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης από 4x2 σε 4x4 και της αντίστοιχης σχέσεως μετάδοσης θα γίνεται ηλεκτρονικά από τον χρήστη με κουμπιά τα οποία θα βρίσκονται στο ταμπλό της καμπίνας οδήγησης τα οποία θα ενεργοποιούν το κιβώτιο υποβιβασμού 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο). Η αλλαγή της σχέσης από 4X2 σε 4X4 (μόνο γρήγορο) θα γίνεται και εν κινήσει μέχρι 80 KM/h.

8. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό και σύμφωνο με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σύγχρονες προδιαγραφές της Ε.Ε. Το σύστημα πέδησης θα ικανοποιεί τις προϋποθέσεις της οδηγίας 71/320 *2002/78 και θα περιλαμβάνει πέδη πορείας και στάθμευσης. Το όχημα θα φέρει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών A.B.S. Επιθυμητό είναι και οποιοδήποτε άλλο επιπλέον ηλεκτρονικό βοηθητικό σύστημα πέδησης, το οποίο θα αξιολογηθεί ανάλογα με τη χρησιμότητα του από την αρμόδια επιτροπή. Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί σε όλο τους τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του φορτηγού σε κάθε περίπτωση. Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς με μηχανική μετάδοση, και θα είναι ικανό να εξασφαλίζει την πέδηση του οχήματος σε περίπτωση απώλειας αέρα.

9. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

Το σύστημα ανάρτησης ενδεικτικά του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει φορτία. Ενδεικτικά οι αναρτήσεις θα είναι: Η εμπρόσθια ανάρτηση θα είναι ανεξάρτητη και θα φέρει διπλά ψαλίδια, τηλεσκοπικά αμορτισέρ διπλής ενέργειας, ελατήρια και ζαμφόρ. Η οπίσθια ανάρτηση θα αποτελείται από άκαμπτο άξονα με ελλειπτικά φύλλα σούστας και τηλεσκοπικά αμορτισέρ διπλής ενέργειας.

10. ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗ

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

11. ΤΡΟΧΟΙ - ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Το όχημα θα φέρει μονούς κράματος τροχούς υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Θα φέρει επίσης και εφεδρικό τροχό. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία

Θα διατίθενται από τον κατασκευαστή. Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

12. ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος εκτεταμένης μορφής (μιάμιση καμπίνας). Θα φέρει αερόσακο οδηγού συνοδηγού. Επίσης θα φέρει τουλάχιστον δυο πλευρικές θύρες εφοδιασμένες με δοκούς πλευρικής πρόσκρουσης. Οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης, η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση άριστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Θα φέρει στο εμπρόσθιο μέρος δύο (2) ανεξάρτητα καθίσματα οδηγού - συνοδηγού. Τα καθίσματα του οδηγού και του συνοδηγού ανακλινόμενα θα είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός - πίσω) και κλίσης πλάτης και θα φέρουν προσκέφαλα ρυθμιζόμενου ύψους. Θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα επιτρέπουν την είσοδο των πίσω επιβατών. Η επένδυση των καθισμάτων θα είναι από ανθεκτικό υφασμάτινο υλικό το οποίο θα επιδέχεται καθαρισμό και πλύσιμο. Προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και τον συνοδηγό. Οι ζώνες θα είναι εφοδιασμένες με προεντατήρες, οι οποίοι θα επενεργούν στα κλείστρα των ζωνών.

Η καμπίνα θα φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπρίζ). Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά ρυθμιζόμενα. Στο πίσω μέρος θα φέρει ένα κάθισμα ενιαίο πίσω για δύο ακόμα μικρόσωμα άτομα. Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει 2 ηχεία στις εμπρόσθιες θύρες, και φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια). Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Απαραίτητα πρέπει να φέρει στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα. Να γίνει λεπτομερής καταγραφή των οργάνων, των ενδεικτικών λυχνιών και των συστημάτων διάγνωσης βλαβών. Θα φέρει πλήρες σύστημα θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού (air condition), με φίλτρο γύρης.

Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα

Θα υπάρχουν ενδεικτικά στο θάλαμο οδήγησης οι κάτωθι ενδείξεις:

- Στροφών κινητήρα.
- Ταχύτητας οχήματος σε χλμ/ώρα.
- Ποσότητας καυσίμου.
- Θερμοκρασίας ψυκτικού κινητήρα.
- Ελλιπούς φόρτισης συσσωρευτή.

- Πίεσης λιπαντικού κινητήρα.
- Χαμηλής στάθμης υγρών φρένων ή βλάβης συστήματος πέδησης.
- Διανυθέντων χιλιομέτρων ολικό / μερικό χιλιομετρητή.
- Λειτουργίας δεικτών κατεύθυνσης και φώτων πορείας.
- Ένδειξη φορτίσεως συσσωρευτή.
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του κινητήρα (checkengine).
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος ABS.
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος των αερόσακων.
- Προειδοποιητική λυχνία για βουλωμένο φίλτρο καυσίμου.
- Προειδοποιητική λυχνία ζώνης οδηγού.
- Ενδεικτική λυχνία προθερμάνσεων.

13. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το όχημα θα παραδοθεί τουλάχιστον με τον παρακάτω εξοπλισμό:

- Air condition στον θάλαμο οδήγησης με φίλτρο γύρης.
- Δεξαμενή καυσίμου χωρητικότητας τουλάχιστον 70 λίτρων.
- Παράθυρα, χειριζόμενα ηλεκτρικά.
- Καθρέπτες, ηλεκτρικά χειριζόμενους και θερμαινόμενους.
- Ραδιόφωνο με USB.
- Φώτα ομίχλης.
- Εξωτερική βαφή αρίστης ποιότητας.
- Κίτρινη λωρίδα στα πλαϊνά.
- Επιγραφές που θα ορισθούν από τον Δήμο.
- Πλήρη εφεδρικό τροχό, μπουλονόκλιδο, γρύλος.
- Έναν Πυροσβεστήρα, φαρμακείο, τρίγωνο, σύμφωνα με Κ.Ο.Κ.
- Σετ εργαλείων για μικροεπισκευές.
- Ζάντες κράματος με ελαστικά 16"-17" 245/70-65.
- Μπάρα οπίσθιας προστασίας.
- Πατάκια στην καμπίνα επιβατών.
- Εγχειρίδιο χρήσης-συντήρησης και κατάλογο ανταλλακτικών.

14. ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο.

15. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Ελάχιστη απαιτούμενη εγγύηση καλής λειτουργίας για τρία (3) έτη ή 100.000 χλμ.

16. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – SERVICE – ΒΛΑΒΕΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Στη διάρκεια της εγγύησης ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της Υπηρεσίας, για την αντικατάσταση ή επισκευή εξαρτημάτων του οχήματος για κάθε βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από λάθος χειρισμό του προσωπικού ή από αντικανονική συντήρηση. Σε περίπτωση ολικής μη επισκευάσιμης βλάβης, μη προερχόμενης από ατύχημα ή από αντικανονική συντήρηση, το όχημα αντικαθίσταται εξ ολοκλήρου από την προμηθεύτρια εταιρεία. Επίσης, ο προμηθευτής θα εγγυάται την υποστήριξη του οχήματος σε ανταλλακτικά για μία δεκαετία τουλάχιστον από την παράδοση του. Οι αιτήσεις της Υπηρεσίας προς τον προμηθευτή για ανταλλακτικά θα ικανοποιούνται αμέσως.

17. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από εξήντα (60) ημέρες.

18. ΒΑΦΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα είναι βαμμένο με χρώματα αρίστης ποιότητας και αντοχής, ώστε να εξασφαλιστεί η αντοχή του, με δεδομένο ότι θα έρχεται σε επαφή με υλικά ποικίλης φύσεως και ιδιοτήτων. Το αμάξωμα θα είναι γαλβανισμένο και βαμμένο στο χρώμα επιλογής της υπηρεσίας και θα είναι εγγυημένο τουλάχιστον για 8ετή προστασία από σκουριά. Επίσης, θα φέρει κίτρινη λωρίδα στα πλαϊνά και εμφανή διακριτικά στις πόρτες και την επιγραφή «Δήμος Αμφίκλειας - Ελάτειας».

19. ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

Ουσιαστικό στοιχείο αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών αποτελεί η διαγωγή του προμηθευτή στην Ελληνική αγορά, καθώς και η χρονική παρουσία της εταιρίας στην Ελληνική αγορά. Για το λόγο αυτό ο κάθε διαγωνιζόμενος, μαζί με την τεχνική προσφορά του, πρέπει να καταθέσει τα κάτωθι στοιχεία που να αποδεικνύουν την επαγγελματική του δραστηριότητα, το κύρος και την οικονομική επιφάνεια της εταιρίας:

- **βεβαίωση τραπεζής** για την χρηματοπιστωτική επάρκεια της επιχείρησης, εκδοθείσα κατά το τρέχον έτος του διαγωνισμού, όπου θα αναφέρεται η συνεργασία με τον προσφέροντα και το όριο της πιστοληπτικής του ικανότητας για χρηματοδότηση κατά το έτος υποβολής της προσφοράς, το οποίο θα καλύπτει την προϋπολογιζόμενη δαπάνη με ΦΠΑ, των ειδών για τα οποία συμμετέχει και
- **καταστάσεις από τις οποίες θα αποδεικνύεται μέσος "ειδικός" ετήσιος κύκλος εργασιών** (εμπόριο οχημάτων και μηχανολογικού εξοπλισμού) των τεσσάρων (4) προηγούμενων του έτους διενέργειας του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων (2019-2018-2017-2016), ίσος με την προϋπολογιζόμενη δαπάνη με ΦΠΑ, των ειδών για τα οποία συμμετέχει.

- Πίνακα που να περιέχει τουλάχιστον μία (1) σύμβαση προμηθειών ανάλογου της παρούσης αντικειμένου κατά τη διάρκεια των τεσσάρων 4 ετών, προηγούμενων του έτους διενέργειας του διαγωνισμού.

Εάν ο οικονομικός φορέας λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα, κατά χρονικό διάστημα μικρότερο του ως άνω καθοριζόμενου χρονικού ορίου, υποβάλλει, τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό.

20. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρεις περιγραφικές πληροφορίες των αναφερομένων στις προηγούμενες παραγράφους και να συνοδεύονται από αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια και φωτογραφίες για την καλύτερη αντίληψη του προσφερόμενου οχήματος.

21. ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Η παράδοση του οχήματος θα γίνει στο αμαξοστάσιο της Υπηρεσίας με ευθύνη του προμηθευτή, για την μεταφορά και την ασφάλειά του.

22. ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Μακροσκοπικός Έλεγχος

Το όχημα θα επιθεωρείται για την επιμελημένη κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα παρελκόμενα και γενικά τη συμφωνία με τους όρους αυτής της προδιαγραφής.

Λειτουργικός Έλεγχος

Ο λειτουργικός έλεγχος γίνεται με την οδήγηση του οχήματος, σε απόσταση και συνθήκες δρόμου που θα κρίνει η Επιτροπή Παραλαβής, κατά τη διάρκεια του οποίου γίνεται έλεγχος της καλής λειτουργίας του κινητήρα, του φωτισμού, του κλεισίματος των θυρών, των συστημάτων θέρμανσης, αερισμού, πέδησης και γενικά όλου του εξοπλισμού του οχήματος. Μετά το τέλος της διαδρομής γίνεται έλεγχος εξωτερικός του κινητήρα για διαπίστωση τυχόν διαρροών.

23. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Το όχημα πρέπει να συνοδεύεται με πλήρη σειρά βιβλίων και εγχειριδίων οδηγιών συντήρησης λειτουργίας, χειρισμού στην Ελληνική και ανταλλακτικών (εικονογραφημένος κατάλογος ή CD), στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. Αναλυτικά έχουμε:

1. Βιβλίο χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.
2. Κατάλογο ανταλλακτικών εικονογραφημένο στην Αγγλική σε ηλεκτρονική μορφή ή άλλο ισοδύναμο τρόπο πρόσβασης σε κατάλογο ανταλλακτικών που θα προτείνει ο προμηθευτής.

24. ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Πέντε (5) μήνες από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Υπεύθυνη Δήλωση ότι ο προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί στο στάδιο της παραλαβής.
- Άδεια λειτουργίας εξουσιοδοτημένου συνεργείου εντός του νομού.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **3 έτη ή 100.000 χλμ.** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **10 έτη.**
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη.** Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα,** 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.
- 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. **Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας** του εξουσιοδοτημένου συνεργείου συντήρησης εντός του νομού.

Β. ΓΕΝΙΚΑ & ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Εξωτερικός Εξοπλισμός

Λασπωτήρες – Πίσω
Πλαστικό πλέγμα στο δικό του χρώμα στα φτερά εμπρός
Κατασκευή αμαξώματος βαρέως τύπου
Δέστρες για την καρότσα εσωτερικά – εξωτερικά - Επένδυση δαπέδου καρότσας
Ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι, θερμαινόμενοι και αναδιπλούμενοι εξωτερικοί καθρέφτες
Πλαϊνά σκαλοπάτια
Εξωτερικές λαβές θυρών – λαβή πόρτας χώρου αποσκευών
Σύστημα αποπάχνωσης πίσω παρμπρίζ
Θερμαινόμενο παρμπρίζ εμπρός
Υαλοκαθαριστήρες εμπρός – Αυτόματοι με αισθητήρα
Πλαϊνά φλας στο αμάξωμα
Προβολείς εστιασμένης δέσμης - Προβολείς ομίχλης - Φώτα ημέρας- Χειροκίνητη ρύθμιση ύψους δέσμης
Φως στοπ τοποθετημένο ψηλά πίσω και φωτισμός καρότσας
Μπάρα στήριξης φορτίου και προστασίας της καμπίνας για την καρότσα
Καρότσα – Πόρτα που κλειδώνει από τη θέση του οδηγού με το κλειδί του οχήματος (ηλεκτρική κλειδαριά πόρτας καρότσας)
Πρίζα 12 V στην καρότσα
Πλαίσιο βαρέως τύπου - Στιβαρό αμάξωμα από ατσάλι ανθεκτικό στις στρεβλώσεις και καμπίνα ασφαλείας επιβατών
Θύρες εφοδιασμένες με κεντρικό κλείδωμα ασφαλείας
Το όχημα φέρει τέσσερα καινούργια παντός εδάφους τύπου Radial χωρίς αεροθαλάμους για κάθε τροχό και έναν βοηθητικό τροχό (ρεζέρβα).
Ζάντες ελαφρού κράματος 16"x7,0" - χαλύβδινη ρεζέρβα 16"
Ανοικτή καρότσα, με επένδυση πλαστικού καλύμματος, πίσω ανακλινόμενη πόρτα (με κλειδαριά) και γάντζους πρόσδεσης αντικειμένων εσωτερικούς
Εμπρός προφυλακτήρας στο χρώμα του αμαξώματος
Μάσκα με χρωμιωμένο φινίρισμα εμπρός
Χρωμιωμένη μπάρα κάτω από το αμάξωμα πίσω

Εσωτερικός εξοπλισμός

Air Condition και φίλτρο γύρης
Χειρόφρενο – Λαβή και κουμπί με χρωμιωμένο φινίρισμα
Δερμάτινο τιμόνι - Δερμάτινη λαβή μοχλού ταχυτήτων
Πίνακας οργάνων - Ηχοσύστημα - Ένδειξη στάθμης υγρού πλυσίματος
Θήκη στην εσωτερική πλευρά της πόρτας του οδηγού
Καθίσματα – Κάθισμα οδηγού χειροκίνητα ρυθμιζόμενο με 4 ρυθμίσεις και στήριξη της μέσης
Κεντρική κονσόλα, με αποθηκευτικό χώρο, ποτηροθήκες και νομισματοθήκη
Επένδυση δαπέδου – Μοκέτα - Ταπέτα δαπέδου
Σκιάδιο οδηγού - συνοδηγού με φωτιζόμενο καθρεφτάκι και συρόμενη βάση
Επιπλέον Πίσω καθίσματα
Εσωτερικός καθρέφτης – Φωτοχρωματικός – Χειροκίνητα ρυθμιζόμενος
Πλευρικοί αερόσακοι σε συνδυασμό με αερόσακους οδηγού και συνοδηγού και αερόσακους οροφής
Ζώνες ασφαλείας 2 σημείων με αδρανειακό μηχανισμό στις εξωτερικές θέσεις πίσω
Διακόπτης και ένδειξη απενεργοποίησης αερόσακου συνοδηγού (PAD)
Υπενθύμιση ζώνης ασφαλείας οδηγού και συνοδηγού
Κόρνα δύο τόνων
Το όχημα θα διαθέτει Air Condition, immobilizer, Ραδιόφωνο με USB (όχι CD), Εμπρός πρίζα 12V, Οθόνη 4.2” LCD πολλαπλών πληροφοριών
Ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός, ανεβαίνουν / κατεβαίνουν σε μία κίνηση

Μηχανικά

Κινητήρας 4-κύλινδρος, σύγχρονης τεχνολογίας, υδρόψυκτος, ελάχιστης ιπποδυνάμεως 165PS και, ελάχιστης ροπής στρέψεως 400 Nm. Κυβισμού άνω των 1950 cc και κάτω των 2250 cc - Κάλυμμα κινητήρα
Ευρωπαϊκές προδιαγραφές από την EURO 6 για εκπομπή καυσαερίων. Δεξαμενή πετρελαίου τουλάχιστον 75 Lt
Η ικανότητα ρυμούλκησης χωρίς φρένα τουλάχιστον 700 κιλά ενώ με φρένα 3300 κιλά
Κίνηση και στους τέσσερις τροχούς επιλεκτικά ρυθμιζόμενη από την θέση του οδηγού με ταχύτητες έως 80 km/h
Κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό με 6 ταχύτητες, όλες συγχρονισμένες
Μέγιστη ταχύτητα πορείας άνω των 170 χιλιομέτρων ανά ώρα και η επιτάχυνση 0-100 χλμ/ώρα είναι κάτω από 12 δευτερόλεπτα. Κατανάλωση μικτού κύκλου κάτω

των 8,2 lit/100km
Η εμπρόσθια ανάρτηση θα διαθέτει διπλά ψαλίδια και η οπίσθια φύλλα σούστας με ενισχυμένα αμορτισέρ
Ωφέλιμο φορτίο πάνω από 1000 κιλά, μικτό βάρος κάτω από 3300 κιλά
Υδραυλικά δισκόφρενα στους εμπρός τροχούς, ταμπούρα πίσω

Τεχνολογία

Έξυπνη υποβοήθηση ελέγχου της ταχύτητας
Έλεγχος της ταχύτητας με ρυθμιζόμενο σύστημα περιορισμού της ταχύτητας αυτόματο φρενάρισμα
Ηλεκτρονικό σύστημα ευστάθειας, περιλαμβάνει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των φρένων
(ABS) και ηλεκτρονική κατανομή πέδησης (EBD), φώτα απότομου φρεναρίσματος (EBL), υποβοήθηση εκκίνησης στην ανηφόρα, ελεγχόμενη κατάβαση και έλεγχο αναδίπλωσης ρυμουλκούμενου. Έκτακτη υποβοήθηση πέδησης
Ηλεκτρικό σύστημα υποβοήθησης του τιμονιού – Σύστημα αποτροπής σύγκρουσης
Auto-Start-Stop – Αυτόματη διακοπή/εκκίνηση του κινητήρα όταν σταματά το όχημα
Σύστημα διαχείρισης της μπαταρίας
Σύστημα υποβοήθησης πέδησης (EBA). Σύστημα φώτων πέδησης άμεσης ανάγκης (EBS) και επάνω φως πέδησης με λαμπτήρες led
Σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών
Υποβοήθηση διατήρησης λωρίδας - Αναγνώριση οδικών πινακίδων - Έξυπνη υποβοήθηση περιορισμού της ταχύτητας με αναγνώριση οδικής σήμανσης

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΤΜΗΜΑ Α΄ - ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ 4Χ4	
Στοιχείο	Απάντηση προμηθευτή (περιγραφή, βάρος, διάσταση, χωρητικότητα, ιδιότητες κλπ)
Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου & τύπος	
Έτος κατασκευής πλαισίου	
Μετάδοση κίνησης	
Μεταξόνιο (1-2 άξονας)	
Ολικό μήκος πλαισίου	
Μέγιστο εμπρόσθιο πλάτος (χωρίς καθρέφτες)	
Μέγιστο οπίσθιο πλάτος	
Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)	
Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού	

Συνολικό ωφέλιμο φορτίο επί πλαισίου (βάση νομοθεσίας)	
Εργοστάσιο κατασκευής του κινητήρα & τύπος	
Κυβισμός κινητήρα	
Ισχύς κινητήρα	
Ροπή κινητήρα	
Αριθμός κυλίνδρων	
Ύπαρξη στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler)	
Κύκλος λειτουργίας	
Συμπλέκτης	
Σύστημα διεύθυνσης	
Κιβώτιο ταχυτήτων – Διαφορικό	

Σύστημα πέδησης	
Σύστημα ανάρτησης	
Ρυμούλκηση	
Τροχοί – Ελαστικά	
Βαφή οχήματος	
Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Τεχνική υποστήριξη - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟΥ			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΤΕΧΝΙΚΑ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο, Μικτό Βάρος	100-120	15
2	Ισχύς και Ροπή Κινητήρα, Κατανάλωση	100-120	20
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	10
4	Σύστημα πέδησης	100-120	7
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	8
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	8
7	Λοιπός επιπλέον εξοπλισμός	100-120	2
	ΓΕΝΙΚΑ		
8	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5
9	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10
10	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Τεχνική υποστήριξη - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών - Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου - Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10
11	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
		ΣΥΝΟΛΟ	100

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

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

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

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

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

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

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

Πιο συμφέρουσα προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ Α΄ - ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ 4Χ4				
Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Λασπωτήρες – Πίσω (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
2.	Πλαστικό πλέγμα στο δικό του χρώμα στα φτερά εμπρός (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
3.	Κατασκευή αμαξώματος βαρέως τύπου (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
4.	Δέστρες για την καρότσα εσωτερικά - εξωτερικά Επένδυση δαπέδου καρότσας (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
5.	Ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι, θερμαινόμενοι και αναδιπλούμενοι εξωτερικοί καθρέφτες (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
6.	Πλαϊνά σκαλοπάτια (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
7.	Εξωτερικές λαβές θυρών – λαβή πόρτας χώρου αποσκευών (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
8.	Σύστημα αποπάχνωσης πίσω παρμπρίζ (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
9.	Θερμαινόμενο παρμπρίζ εμπρός (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
10.	Υαλοκαθαριστήρες εμπρός – Αυτόματοι με αισθητήρα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
11.	Πλαϊνά φλας στο αμάξωμα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
12.	Προβολείς εστιασμένης δέσμης - Προβολείς ομίχλης -	ΝΑΙ		

	-Φώτα ημέρας– Χειροκίνητη ρύθμιση ύψους δέσμης (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)			
13.	Φως στοπ τοποθετημένο ψηλά πίσω και φωτισμός καρότσας (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
14.	Μπάρα στήριξης φορτίου και προστασίας της καμπίνας για την καρότσα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
15.	Καρότσα – Πόρτα που κλειδώνει από τη θέση του οδηγού με το κλειδί του οχήματος (ηλεκτρική κλειδαριά πόρτας καρότσας) (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
16.	Πρίζα 12 V στην καρότσα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
17.	Πλαίσιο βαρέως τύπου - Στιβαρό αμάξωμα από ατσάλι ανθεκτικό στις στρεβλώσεις και καμπίνα ασφαλείας επιβατών (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
18.	Θύρες εφοδιασμένες με κεντρικό κλείδωμα ασφαλείας (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
19.	Το όχημα φέρει τέσσερα καινούργια παντός εδάφους τύπου Radial χωρίς αεροθαλάμους για κάθε τροχό και έναν βοηθητικό τροχό (ρεζέρβα) (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
20.	Ζάντες ελαφρού κράματος 16"x7,0" - χαλύβδινη ρεζέρβα 16" (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		

21.	Ανοικτή καρότσα, με επένδυση πλαστικού καλύμματος, πίσω ανακλινόμενη πόρτα (με κλειδαριά) και γάντζους πρόσδεσης αντικειμένων εσωτερικούς (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
22.	Εμπρός προφυλακτήρας στο χρώμα του αμαξώματος (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
23.	Μάσκα με χρωμιωμένο φινίρισμα εμπρός (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
24.	Χρωμιωμένη μπάρα κάτω από το αμάξωμα πίσω (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
25.	Air Condition και φίλτρο γύρης (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
26.	Χειρόφρενο – Λαβή και κουμπί με χρωμιωμένο φινίρισμα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
27.	Δερμάτινο τιμόνι - Δερμάτινη λαβή μοχλού ταχυτήτων (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
28.	Πίνακας οργάνων - Ηχοσύστημα - Ένδειξη στάθμης υγρού πλυσίματος (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
29.	Θήκη στην εσωτερική πλευρά της πόρτας του οδηγού (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
30.	Καθίσματα – Κάθισμα οδηγού χειροκίνητα ρυθμιζόμενο με 4 ρυθμίσεις και στήριξη της μέσης (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
31.	Κεντρική κονσόλα, με αποθηκευτικό χώρο,	ΝΑΙ		

	ποτηροθήκες και νομισματοθήκη (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)			
32.	Επένδυση δαπέδου – Μοκέτα - Ταπέτα δαπέδου (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
33.	Σκιάδιο οδηγού - συνοδηγού με φωτιζόμενο καθρεφτάκι και συρόμενη βάση (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
34.	Επιπλέον Πίσω Καθίσματα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
35.	Εσωτερικός καθρέφτης – Φωτοχρωματικός – Χειροκίνητα ρυθμιζόμενος (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
36.	Πλευρικοί αερόσακοι σε συνδυασμό με αερόσακους οδηγού και συνοδηγού και αερόσακους οροφής (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
37.	Ζώνες ασφαλείας 2 σημείων με αδρανειακό μηχανισμό στις εξωτερικές θέσεις πίσω (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
38.	Διακόπτης και ένδειξη απενεργοποίησης αερόσακου συνοδηγού (PAD) (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
39.	Υπενθύμιση ζώνης ασφαλείας οδηγού και συνοδηγού (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
40.	Κόρνα δύο τόνων (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
41.	Το όχημα θα διαθέτει Air Condition, immobilizer, Ραδιόφωνο με USB (όχι CD), Εμπρός πρίζα 12V, Οθόνη LCD πολλαπλών πληροφοριών (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
42.	Ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός, ανεβαίνουν / κατεβαίνουν σε μία κίνηση (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
43.	Κινητήρας 4-κύλινδρος, σύγχρονης τεχνολογίας,	NAI		

	υδροψυκτος, ελάχιστης υποδυναμewς 165PS και, ελάχιστης ροπής στρέψεως 400 Nm. Κυβισμού άνω των 1950 cc και κάτω των 2250 cc - Κάλυμμα κινητήρα <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>			
44.	Ευρωπαϊκές προδιαγραφές από την EURO 6 για εκπομπή καυσαερίων. Δεξαμενή πετρελαίου τουλάχιστον 75 Lt <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
45.	Η ικανότητα ρυμούλκησης χωρίς φρένα τουλάχιστον 700 κιλά ενώ με φρένα 3300 κιλά <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
46.	Κίνηση και στους τέσσερις τροχούς επιλεκτικά ρυθμιζόμενη από την θέση του οδηγού με ταχύτητες ewς 80 km/h <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
47.	Κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό με 6 ταχύτητες, όλες συγχρονισμένες <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
48.	Μέγιστη ταχύτητα πορείας άνω των 170 χιλιόμετρων ανά ώρα και η επιτάχυνση 0-100 χλμ/ώρα είναι κάτω από 12 δευτερόλεπτα. Κατανάλωση μικτού κύκλου κάτω των 8,2 lit/100km <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
49.	Η εμπρόσθια ανάρτηση θα διαθέτει διπλά ψαλίδια και η οπίσθια φύλλα σούστας με ενισχυμένα αμορτισέρ <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
50.	Ωφέλιμο φορτίο πάνω από 1000 κιλά, μικτό βάρος κάτω από 3300 κιλά <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
51.	Υδραυλικά δισκόφρενα στους εμπρός τροχούς, ταμπούρα πίσω <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		
52.	Έξυπνη υποβοήθηση ελέγχου της ταχύτητας <i>(όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)</i>	NAI		

53.	Έλεγχος της ταχύτητας με ρυθμιζόμενο σύστημα περιορισμού της ταχύτητας αυτόματο φρενάρισμα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
54.	Ηλεκτρονικό σύστημα ευστάθειας, περιλαμβάνει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των φρένων (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
55.	(ABS) και ηλεκτρονική κατανομή πέδησης (EBD), φώτα απότομου φρεναρίσματος (EBL), υποβοήθηση εκκίνησης στην ανηφόρα , ελεγχόμενη κατάβαση και έλεγχο αναδίπλωσης ρυμουλκούμενου. Έκτακτη υποβοήθηση πέδησης (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
56.	Ηλεκτρικό σύστημα υποβοήθησης του τιμονιού – Σύστημα αποτροπής σύγκρουσης (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
57.	Auto-Start-Stop – Αυτόματη διακοπή/εκκίνηση του κινητήρα όταν σταματά το όχημα (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
58.	Σύστημα διαχείρισης της μπαταρίας (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
59.	Σύστημα υποβοήθησης πέδησης (EBA). Σύστημα φώτων πέδησης άμεσης ανάγκης (EBS) και επάνω φωσ πέδησης με λαμπτήρες led (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
60.	Σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
61.	Υποβοήθηση διατήρησης λωρίδας - Αναγνώριση οδικών πινακίδων - Έξυπνη υποβοήθηση περιορισμού της ταχύτητας με αναγνώριση οδικής σήμανσης (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
62.	Έκδοση πινακίδων (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		
63.	Εγγύηση καλής λειτουργίας (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	NAI		

64.	Συντήρηση – Service – Βλάβες (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
65.	Χρόνος Παράδοσης (όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		

ΤΜΗΜΑ Β: ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΤΥΜΟΥ ΜΥΛΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 12m³.

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια απορριμματοφόρου οχήματος με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας **12 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.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχειρίστα 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. ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

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

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι **4x2**.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι περίπου **16tn**. 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 επιτρεπομένου. Θα φέρει άγκιστρο (πίεση) έλξεως εμπρός.

Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους **450kg/m³** τουλάχιστον ανάλογα με την σύνθεση των απορριμμάτων. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων.

Οι διαστάσεις θα είναι οι μικρότερες δυνατές, για τον λόγο αυτό το συνολικό πλάτος του οχήματος δεν θα ξεπερνά τα **2.400mm**.

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **5,4tn** ανάλογα με την σύνθεση των απορριμμάτων. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την, από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο, αφαίρεση του ιδίου 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 θα είναι οι μικρότερες δυνατές, για τον λόγο αυτό το συνολικό πλάτος του οχήματος δεν θα ξεπερνά τα 2.360mm.

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κλπ, 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 :

- 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.

Ακόμη, 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, μικό 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

3. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6, DIESEL, 4/χρονος 6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι περίπου **230Hp** και ροπής τουλάχιστον **900Nm**. Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου **6.400cc** για την απρόσκοπτη και οικονομική λειτουργία του.

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. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **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 κινείται 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 κυκλοφορική ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους.

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος (**A.B.S**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο στον πίσω άξονα και **EBS** (Electronic Brakeforce System). Το όχημα θα 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 αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Θα φέρει πρόσθετη πέδη καυσαερίων κινητήρα ισχύος 100 Hp τουλάχιστον.

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το τιμόνι θα 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. ΑΞΟΝΕΣ - ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Το πλαίσιο θα είναι **2 αξόνων**. Ο τύπος της ανάρτησης του **εμπρόσθιου και οπίσθιου άξονα θα είναι με παραβολικά ελατήρια ή με αερόφουσκες (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.

Το όχημα να 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. ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

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, με ενσωματωμένη ζώνη ασφαλείας 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 σύγχρονου 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 και ηχητικά σήματα.

Ακόμη, 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. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

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

10.1 Γενικά:

Η υπερκατασκευή του απορριμματοφόρου οχήματος, θα είναι τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου (μύλος), χωρητικότητας **12m³**. Αναλυτικότερα θα αποτελείται από:

Τύμπανο: θα έχει κυλινδρικό σχήμα και θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοελάσματα πάχους 4mm-6mm, συνδεδεμένα μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκόλληση, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη στεγανότητα του. Στην εξωτερική του επιφάνεια περιφερειακά θα στερεώνεται, επίσης, με ηλεκτροσυγκόλληση ο δακτύλιος κύλισης του τυμπάνου, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από συμπαγή χαλυβδοδοκό και θα περιστρέφεται πάνω σε σύστημα ραούλων. Η περιστροφή του τυμπάνου θα γίνεται διαμέσου καδένας κυλίσεως. Δεν γίνονται δεκτά συστήματα με περιφερειακό ρουλεμάν και περιφερειακό γραναζοτροχό, λόγω υψηλού κόστους συντήρησης.

Εσωτερικά θα φέρει ελικώσεις από χαλυβδολάμες, οι οποίες θα ανακατεύουν τα απορρίμματα κατά την περιστροφή, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται η ομοιομορφία του φορτίου κατά τη συμπίεση, με συνέπεια την ομοιόμορφη κατανομή βάρους και φόρτιση τροχών και αξόνων του οχήματος.

Κατά την φόρτωση η πόρτα θα είναι υδατοστεγώς κλειστή και το τύμπανο θα περιστρέφεται παρασύροντας τα απορρίμματα από την θυρίδα φορτώσεως στο εσωτερικό του τυμπάνου, με τη βοήθεια των ελικώσεων. Έτσι θα ανακατεύονται και θα συνθλίβονται συνεχώς, ενώ θα μεταφέρονται στο μπροστινό τμήμα του τυμπάνου όπου και θα συμπιέζονται. Με τη συνεχή αυτή θρυμματίση θα γίνεται δυνατή η ανάμιξη υγρών και στερεών, δημιουργώντας μία πολτώδη μάζα που θα αποτρέπει την διαρροή υγρών. Με την διαδικασία αυτή θα επιτυγχάνεται υψηλή συμπίεση και συνεπώς μεγάλη χωρητικότητα φορτίου.

Στο σημείο ασφάλισης της οπίσθιας πόρτας με την δομή βάσεως της υπερκατασκευής θα προσαρμόζεται ειδικό σύστημα απορροής υγρών με αντλία ακαθάρτων, που θα τα οδηγεί σε δεξαμενή ικανής χωρητικότητας με ειδική βαλβίδα εκκένωσης.

Η διαδικασία εκφόρτωσης θα γίνεται εύκολα, αντιστρέφοντας τη φορά περιστροφής του τυμπάνου.

Εμπρόσθιο έδρανο: στο οποίο θα προσαρμόζεται σε ειδικό τριβέα ο άξονας του τυμπάνου, στην κορυφή του εμπρόσθιου καβαλέτου.

Οπίσθιο έδρανο: όπου πάνω σε αυτό θα περιστρέφεται το τύμπανο μέσω της στεφάνης κυλίσεως διαμέσου 3 ραούλων στο κάτω μέρος και 4 ραούλων στο πάνω μέρος.

Οπίσθια πόρτα: η οποία θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασμα κατάλληλου πάχους και θα κλείνει το τύμπανο υδατοστεγώς. Το άνοιγμα και κλείσιμο της θα γίνεται μέσω υδραυλικού κυκλώματος με τη βοήθεια χειριστηρίου.

Χοάνη τροφοδοσίας /στόμιο φόρτωσης που θα έρχεται σε επαφή με απορρίμματα, θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασμα αντιτριβικού τύπου, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση χαλυβδοελάσματα τύπου HARDOX ή ανθεκτικότερα. Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά, που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων (παραστατικά αγοράς).

Σύστημα μετάδοσης κίνησης: Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι πλήρως υδραυλικό.

Η περιστροφή του τυμπάνου θα επιτυγχάνεται μέσω υδροστατικού συστήματος μετάδοσης κίνησης με δυναμολήπτη (P.T.O.). Έπ' αυτού θα τοποθετείται υδραυλική αντλία, η οποία θα τροφοδοτεί με υδραυλικό λάδι υδραυλικό κινητήρα μέσω χειριστηρίου, ο οποίος θα κινεί το τύμπανο με γριναζοτροχό επι της καδένας.

Ο υδραυλικός κινητήρας θα είναι τοποθετημένος σε ειδική βάση από χαλυβδοέλασμα, ικανή να μη δέχεται παραμορφώσεις.

Η ζεύξη και η απόζευξη του υδραυλικού κινητήρα θα γίνεται μέσω ηλεκτρικού χειριστηρίου από την θέση του οδηγού, ενώ επιπλέον η ζεύξη θα γίνεται και από χειριστήριο στην πίσω δεξιά πλευρά της υπερκατασκευής.

Η αλλαγή κατεύθυνσης της περιστροφής του τυμπάνου θα γίνεται από την θέση του οδηγού και μόνο όταν η οπίσθια θύρα είναι ανοικτή.

Ηλεκτρικό σύστημα:

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα 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.

Η τροφοδοσία του ηλεκτρικού συστήματος του απορριμματοφόρου μηχανισμού θα γίνεται από την καμπίνα του οχήματος, μέσω κατάλληλης παράκαμψης, προκειμένου να υπάρχει ασφάλιση των παροχών. Κατά τον τρόπο αυτό, το ηλεκτρικό σύστημα του απορριμματοφόρου μηχανισμού θα εξαρτάται άμεσα από τη λειτουργία του οχήματος, χωρίς ωστόσο να την επιβαρύνει. Τα σήματα που θα συνδέουν τη λειτουργία του απορριμματοφόρου μηχανισμού με τη λειτουργία του οχήματος θα οδηγούνται μέσω κεντρικού καλωδίου προς έναν λογικό ελεγκτή, ο οποίος θα βρίσκεται εγκατεστημένος σε κατάλληλη υποδοχή του οπίσθιου εδράνου.

Ο λογικός ελεγκτής θα έχει τη δυνατότητα προγραμματισμού, καθώς και τηλεπικοινωνίας (μέσω θύρας Ethernet, GSM, Bluetooth IOS, Bluetooth ANDROID), παρέχοντας τη δυνατότητα διαγνωστικού ελέγχου του προγράμματος από απόσταση. Ο λογικός ελεγκτής θα επικοινωνεί με μια οθόνη επιτήρησης του συστήματος – η οποία θα είναι ενσωματωμένη με το χειριστήριο καμπίνας - μέσω διαύλων CAN, οι οποίοι θα μεταφέρουν τα σειριακά ψηφιακά σήματα της λειτουργίας του συστήματος, αποφεύγοντας πολλές καλωδιώσεις. Επιπλέον, θα είναι πλήρως συμμορφωμένος με όλους τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς για την ηλεκτρομαγνητική του συμβατότητα και ατρωσία, για την ανθεκτικότητά του απέναντι στη σκόνη και την υγρασία (IP66), καθώς και για την αντοχή του στον πεπιεσμένο ατμό (IP69K).

Όλες οι καλωδιώσεις του συστήματος θα μεταφέρονται μέσω στεγανών αγωγών, καλά προστατευμένες μέσα σε διαμορφωμένα κανάλια επί της κατασκευής, αλλά και εύκολα προσβάσιμες, προκειμένου για την εύκολη αντικατάστασή τους. Όλα τα καλώδια θα είναι συμμορφωμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία EN 2006/95 και θα φέρουν διακριτική αρίθμηση για τον εύκολο εντοπισμό τους.

Στο χειριστήριο καμπίνας θα βρίσκεται ενσωματωμένη **οθόνη επιτήρησης συστήματος** (7" τουλάχιστον, υγρών κρυστάλλων), η οποία θα περιλαμβάνει:

- **Την οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης** (με δυνατότητα μεγέθυνσης και πλήρους κάλυψης της οθόνης του χειριστηρίου).
- **Πλήκτρα αφής** για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας, της λειτουργίας της φόρτωσης και της λειτουργίας εκκένωσης.
- **Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος**, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος.
- **Αναδυόμενα παράθυρα** με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος.
- **Ωρόμετρο λειτουργίας.**
- **Ημεροδείκτη και ωροδείκτη.**
- **Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού.**
- **Οθόνη ιστορικού σφαλμάτων του συστήματος.**
- **Μενού με πληροφορίες** για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος.
- **Μενού ρυθμίσεων** με περιορισμένη πρόσβαση, που θα επιτρέπει σε εξουσιοτομένο πρόσωπο να εκτελεί επιλεγμένες ρυθμίσεις στο σύστημα και ειδικότερα στις πιέσεις του υδραυλικού συστήματος

Στις εξωτερικές πίσω πλευρές της οπίσθιας καλύπτρας θα υπάρχουν τοποθετημένα τα πλήκτρα χειρισμού του απορριμματοφόρου μηχανισμού, τα οποία θα είναι τοποθετημένα σε περιέκτες, καλά προστατευμένους από τις καιρικές συνθήκες μέσα σε θυρίδες.

Στην αριστερή πλευρά θα υπάρχουν τα εξής πλήκτρα:

1. **Πλήκτρο Διακοπή έκτακτης ανάγκης (E-stop)**, για την ακαριαία παύση των απορριμματικών λειτουργιών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (κόκκινο).

2. Δύο πλήκτρα επαναφοράς, για την κατάβαση της οπίσθιας θύρας, εγκατεστημένα σε απόσταση μεταξύ τους, που θα αναγκάζουν στη χρήση και των δύο χειρών του χειριστή και σε θέση που θα επιτρέπει τον οπτικό έλεγχο της λειτουργίας κατάβασης της οπίσθιας θύρας.

3. Ένα πλήκτρο επαναφοράς, για το κλείσιμο των γάντζων ασφάλισης της οπίσθιας θύρας.

Στην δεξιά πλευρά θα υπάρχουν τα εξής πλήκτρα:

1. Πλήκτρο Διακοπή έκτακτης ανάγκης (E-stop), για την ακαριαία παύση των απορριμματικών λειτουργιών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (Κόκκινο).

2. Πλήκτρο επαναφοράς Κουδούνι για την ειδοποίηση του χειριστή στην καμπίνα. Τόσο η λειτουργία κατάβασης της οπίσθιας θύρας, όσο και η λειτουργία κλεισίματος των γάντζων ασφάλισης, θα μπορούν εναλλακτικά, να εκτελούνται χειροκίνητα από τους μοχλούς του κεντρικού συγκροτήματος κατευθυντήριων βαλβίδων, το οποίο θα βρίσκεται εγκατεστημένο στο πίσω μέρος της δεξιάς πλευράς του πλαισίου.

Η απορριμματοφόρος υπερκατασκευή θα φέρει, σύμφωνα με τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Οδηγίας EN 1501-1, **ευρυγώνια κάμερα**, η οποία θα βρίσκεται εγκατεστημένη σε κατάλληλη βάση, στο ανώτερο μέρος του πλαισίου της οπίσθιας θύρας, προκειμένου ο χειριστής να έχει τη δυνατότητα της πλήρους παρακολούθησης του χώρου στην οπίσθια πλευρά του οχήματος.

Η κάμερα οπίσθιας επιτήρησης θα έχει εύρος θέασης 110° τουλάχιστον και εμβέλεια 5m. Θα διαθέτει ηχητική σύνδεση με την αντίστοιχη οθόνη εντός της καμπίνας, επιτρέποντας στον χειριστή να έχει και ηχητική παρακολούθηση των λειτουργιών, που θα εκτελούνται στο πίσω μέρος του οχήματος.

Η οθόνη της κάμερας θα βρίσκεται ενσωματωμένη με την οθόνη επιτήρησης συστήματος του χειριστηρίου καμπίνας.

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

Αντανεκλαστικά ασφαλείας. Θα τοποθετηθούν ειδικές αντανεκλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Θα υπάρχει σήμανση για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους και για την προστασία του κατά την νυχτερινή εργασία.

Βαθμός συμπίεσης. Με στόχο την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση του χώρου σε απορρίμματα, ο βαθμός συμπίεσης θα είναι της τάξεως του 5:1 σε συνάρτηση με το είδος και την σύσταση των απορριμμάτων.

Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων 80-1.300lit. Ο ανυψωτικός μηχανισμός, ο οποίος περιλαμβάνεται στη παρούσα προμήθεια, θα προσαρμόζεται στο όχημα με κοχλιωτούς συνδέσμους ταχείας αποσυνδέσεως, οι οποίοι θα επιτρέπουν τη γρήγορη και ασφαλή αφαίρεση και επανατοποθέτησή του.

Θα είναι κατάλληλος για την ανύψωση πλαστικών και μεταλλικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 80-1.300 lt και θα ενσωματώνει κάθε απαραίτητη διάταξη ασφαλείας για την προστασία του προσωπικού.

Η παλινδρομική κίνηση - ανύψωση - ανατροπής – επιστροφής των κάδων, θα εκτελείται από υδραυλικούς κυλίνδρους, που θα είναι προσαρμοσμένοι στο πλαίσιο.

Η εκκένωση των κάδων θα πραγματοποιείται με κατάλληλο μηχανισμό παγίδευσης, ο οποίος θα ανοίγει τα καπάκια των κάδων στη φάση την ανατροπής τους, ώστε να αδειάζουν αυτόματα στο απορριμματοφόρο. Για κάδους που δεν συνεργάζονται με τον μηχανισμό αυτό, το αυτόματο άνοιγμα θα εξασφαλίζεται μέσω διαμήκους μεταλλικής συνδέσεως, ώστε κατά την κίνηση του μηχανισμού ανατροπής να ενεργεί ως αρπάγη ανοίγοντάς τα.

Οι κάδοι θα παραλαμβάνονται από βραχίονες περιστροφής μέσω της "κτένας", που θα είναι προσαρμοσμένη στο σύστημα ανύψωσης .

Το όλο σύστημα θα συνδέεται με την υδραυλική εγκατάσταση του οχήματος, με την οποία μέσω χειριστηρίου θα δέχεται εντολές. Θα είναι απολύτως σύμφωνο με τους κανόνες ασφάλειας εργασίας και θα φέρει τα ανάλογα πιστοποιητικά. Κατά την ανύψωση τους οι κάδοι θα ασφαλίζουν έτσι που να είναι αδύνατη η πτώση τους προς τα πίσω. Θα υπάρχει βαλβίδα κατευθύνσεως με σύστημα αντεπιστροφής, ώστε αν ο μοχλός χειρισμού αφηθεί ελεύθερος να επανέρχεται σε ουδέτερη θέση.

Τα πλευρικά τοιχώματα του πλαισίου θα έχουν πλαστικά προστατευτικά, ώστε να μην φθείρονται οι κάδοι. Με βαλβίδα αντεπιστροφής θα εμποδίζεται η απότομη επιστροφή ή πτώση του συστήματος, σε περίπτωση διακοπής της παροχής της υδραυλικής αντλίας από σβήσιμο του κινητήρα ή οποιαδήποτε άλλη βλάβη. Θα υπάρχουν ακόμα ειδικές χειρολαβές για να συγκρατούνται καλά οι εργαζόμενοι κατά την κίνηση του οχήματος και αρπάγες (γάντζοι) μανταλώσεως, που θα ασφαλίζουν το σύστημα όταν χρειάζεται.

11. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

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/ΕΚ (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 (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.

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.

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

Το όχημα θα παραδοθεί με 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).

12. ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας

2007/46/EK, όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ, προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

- 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/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 απορριμματοφόρα.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- 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.
- 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. **Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα.**

13. ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

Ουσιαστικό στοιχείο αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών αποτελεί η διαγωγή του προμηθευτή στην Ελληνική αγορά, καθώς και η χρονική παρουσία της εταιρίας στην Ελληνική αγορά. Για το λόγο αυτό ο κάθε διαγωνιζόμενος, μαζί με την τεχνική προσφορά του, πρέπει να καταθέσει τα κάτωθι στοιχεία που να αποδεικνύουν την επαγγελματική του δραστηριότητα, το κύρος και την οικονομική επιφάνεια της εταιρίας:

- **βεβαίωση τραπεζής** για την χρηματοπιστωτική επάρκεια της επιχείρησης, εκδοθείσα κατά το τρέχον έτος του διαγωνισμού, όπου θα αναφέρεται η συνεργασία με τον προσφέροντα και το όριο της πιστοληπτικής του ικανότητας για χρηματοδότηση κατά το έτος υποβολής της προσφοράς, το οποίο θα καλύπτει την προϋπολογιζόμενη δαπάνη με ΦΠΑ, των ειδών για τα οποία συμμετέχει και
- **καταστάσεις από τις οποίες θα αποδεικνύεται μέσος "ειδικός" ετήσιος κύκλος εργασιών** (εμπόριο οχημάτων και μηχανολογικού εξοπλισμού) των τεσσάρων (4) προηγούμενων του έτους διενέργειας του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων

(2019-2018-2017-2016), ίσος με την προϋπολογιζόμενη δαπάνη με ΦΠΑ, των ειδών για τα οποία συμμετέχει.

- Πίνακα που να περιέχει τουλάχιστον μία (1) σύμβαση προμηθειών ανάλογου της παρούσης αντικειμένου κατά τη διάρκεια των τεσσάρων 4 ετών, προηγούμενων του έτους διενέργειας του διαγωνισμού.

Εάν ο οικονομικός φορέας λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα, κατά χρονικό διάστημα μικρότερο του ως άνω καθοριζόμενου χρονικού ορίου, υποβάλλει, τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό.

14. ΔΕΙΓΜΑ

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

15. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

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

16. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν πενήντα (150) ημέρες**. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

17. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

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

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

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

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΤΜΗΜΑ Β' - Απορριματοφόρου οχήματος με σύστημα συμπίεσης τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου χωρητικότητας 12κ.μ.	
Στοιχείο	Απάντηση προμηθευτή (περιγραφή, βάρος, διάσταση, χωρητικότητα, ιδιότητες κλπ)
Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου & τύπος	
Έτος κατασκευής πλαισίου	
Μετάδοση κίνησης	
Μεταξόνιο (1-2 άξονας)	
Ολικό μήκος πλαισίου	
Μέγιστο εμπρόσθιο πλάτος (χωρίς καθρέφτες)	
Μέγιστο οπίσθιο πλάτος	
Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)	
Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού	

Συνολικό ωφέλιμο φορτίο επί πλαισίου (βάση νομοθεσίας)	
Εργοστάσιο κατασκευής του κινητήρα & τύπος	
Κυβισμός κινητήρα	
Ισχύς κινητήρα	
Ροπή κινητήρα	
Αριθμός κυλίνδρων	
Ύπαρξη στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων	
Κύκλος λειτουργίας	
Συμπλέκτης	
Σύστημα διεύθυνσης	
Κιβώτιο ταχυτήτων – Διαφορικό	

Σύστημα πέδησης	
Σύστημα ανάρτησης	
Ρυμούλκηση	
Τροχοί – Ελαστικά	
Βαφή οχήματος	
Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Τεχνική υποστήριξη - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Απορριματοφόρου οχήματος με σύστημα συμπίεσης τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου χωρητικότητας 12κ.μ.			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	Τύμπανο - χοάνη τροφοδοσίας - υλικά και τρόπος κατασκευής - οπίσθιο έδρανο - οπίσθια πόρτα	100-120	10,00
9	Υδραυλικό σύστημα - αντλία - χειριστήρια, ηλεκτρικό σύστημα	100-120	10,00
10	Ανυψωτικό σύστημα κάδων	100-120	6,00
11	Ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων, σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	10,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Τεχνική υποστήριξη - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών - Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου - Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ		100,00

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

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

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

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

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

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

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Πιο συμφέρουσα προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

**Απορριματοφόρου οχήματος με σύστημα συμπίεσης τύπου
περιστρεφόμενου τυμπάνου χωρητικότητας 12κ.μ.**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα Μετάδοσης (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
9.	Καμπίνα Οδήγησης (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
10.	Χρωματισμός (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
12.	Γενικά (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
13.	Εμπρόσθιο έδρανο (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
14.	Οπίσθιο έδρανο (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
15.	Οπίσθια πόρτα (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
16.	Χοάνη τροφοδοσίας /στόμιο φόρτωσης (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
17.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
18.	Ηλεκτρική εγκατάσταση (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
19.	Αντανακλαστικά ασφαλείας (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
20.	Βαθμός συμπίεσης (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
21.	Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
22.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
23.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
24.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
25.	Δείγμα (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
26.	Εκπαίδευση Προσωπικού (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
27.	Παράδοση Οχημάτων (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
28.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		

Οι απαντήσεις στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές.

Ελάτεια, 17/03/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.

Καρούμπης Γ. Ευστάθιος
Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ-ΕΛΑΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΕΛΑΤΕΙΑ, 35004
ΤΗΛ. 22343 50219/50220
info@dimos-amfiklias-elatias

ΜΕΛΕΤΗ:

1. Προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκίνητου 4χ4 (ίδιοι πόροι)
2. Προμήθεια ενός (1) απορριματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³ (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 182.000,00€

CPV: 34131000-4, 34144511-3

Αριθμ. Μελέτης: 03/17-03-2020

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η δαπάνη της προμήθειας έχει προϋπολογισθεί από έρευνα αγοράς σε **εκατόν ογδόντα δύο χιλιάδες ευρώ (182.000,00€)** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% το οποίο αποτελεί το συνολικό ποσό για την «Προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκίνητου 4χ4» και για την «Προμήθεια ενός (1) απορριματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³».

Αναλυτικά ο προϋπολογισμός είναι ο κάτωθι :

ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ.	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Ημιφορτηγό αυτοκίνητο 4χ4	25.806,45€	1	25.806,45€
Απορριματοφόρο όχημα τύπου μύλου χωρητικότητας 12m ³	120.967,74€	1	120.967,74€
ΣΥΝΟΛΟ:			146.774,19€
Φ.Π.Α. 24%:			35.225,81€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:			182.000,00€

Οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών αναφέρονται αναλυτικά στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών που συντάχθηκε από την αρμόδια Δ/ση του Δήμου και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

Ελάτεια, 17/03/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.

Καρούμπης Γ. Ευστάθιος

Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ-ΕΛΑΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΕΛΑΤΕΙΑ, 35004
ΤΗΛ. 22343 50219/50220
info@dimos-amfiklias-elatias

ΜΕΛΕΤΗ:

1. Προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκίνητου 4x4 (ίδιοι πόροι)
2. Προμήθεια ενός (1) απορριματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³ (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 182.000,00€

CPV: 34131000-4, 34144511-3

Αριθμ. Μελέτης: 03/17-03-2020

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η δαπάνη της προμήθειας έχει προϋπολογισθεί από έρευνα αγοράς σε **εκατόν ογδόντα δύο χιλιάδες ευρώ (182.000,00€)** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% το οποίο αποτελεί το συνολικό ποσό για την «Προμήθεια ενός (1) ημιφορτηγού αυτοκίνητου 4x4» και για την «Προμήθεια ενός (1) απορριματοφόρου οχήματος τύπου μύλου χωρητικότητας 12m³».

ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ.	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Ημιφορτηγό αυτοκίνητο 4x4		1	
Απορριματοφόρο όχημα τύπου μύλου χωρητικότητας 12m ³		1	
ΣΥΝΟΛΟ:			
Φ.Π.Α. 24%:			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:			

Οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών αναφέρονται αναλυτικά στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών, που συντάχθηκε από την αρμόδια Δ/ση του Δήμου και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

.....
(Τόπος και ημερομηνία)

Ο Προσφέρων