



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΕΡΓΟ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ : ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ – ΤΕΛΗ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ  
ΕΙΣΦΟΡΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ (2012-2013)

Π Ρ Ο Μ Η Θ Ε Ι Α  
Ο Χ Η Μ Α Τ Ω Ν

ΕΚΠΟΤΑ : ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 462.439,02 €  
Φ.Π.Α. 23% : 106.360,98 €  
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ : 568.800,00 €

Κ.Α.: 02.20.7132.001, 02.20.7132.002, 02.20.7135.008, 02.35.7131.003, 02.35.7135.002



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ**

Δ/νση Τ. Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος  
Τμήμα Καθαριότητας

**ΘΕΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Δ. ΔΕΛΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ  
2012-2013**

ΕΝΔ. ΣΥΝ. ΠΡΟΥΠ.: 568.800,00 € (με το ΦΠΑ).

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ»**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η προμήθεια οχημάτων για τις ανάγκες του Δήμου Δέλτα :

- Δύο (2) Απορριματοφόρα οχήματα τύπου πρέσας χωρητικότητας 16 m<sup>3</sup>. (CPV 34144512-0)
- Ένα (1) μεταχειρισμένο φορτηγό ανατρεπόμενο 19T MB με γερανό φορτοεκφορτώσεως (CPV 34142000-4)
- Ένα (1) μεταχειρισμένο φορτηγό ανατρεπόμενο 19T MB (CPV 34134200-7)
- Τέσσερα (4) φορτηγά αυτοκίνητα 4X4 ανοικτού τύπου (CPV 34131000-4)
- Ένα (1) γεωργικό ελκυστήρα με μαχαίρι εκχιονισμού (CPV 16700000-2)
- Ένα (1) μεταχειρισμένο περονοφόρο ανυψωτικό μηχάνημα τύπου ΚΛΑΡΚ 2,5T (CPV 42415110-2)

Θα διεξαχθεί Ανοικτός Διαγωνισμός με σφραγισμένες προσφορές για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ» και κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά.

Η δαπάνη για την προμήθεια έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των **568.800,00 ευρώ** (με το Φ.Π.Α.) και θα βαρύνει το Προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου Δέλτα Οικονομικού Έτους 2012 και συγκεκριμένα τους Κ.Α. 02.20.7132.001, 02.20.7132.002, 02.20.7135.008, 02.35.7131.003, 02.35.7135.002 και τους αντίστοιχους κωδικούς έτους 2013.

Σίνδος, 15-03-2012

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΚΑΪΤΑΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Τ.Ε.**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**ΚΑΡΑΝΤΑΪΔΗΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ  
ΤΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΤΕ & ΠΕ**

**ΠΑΝΤΕΛΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ  
ΔΡ. ΧΗΜΙΚΟΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ**

Δ/ση Τ. Υπηρεσιών &  
Περιβάλλοντος  
Τμήμα Καθαριότητας

**ΘΕΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Δ. ΔΕΛΤΑ ΓΙΑ  
ΤΟ ΕΤΟΣ 2012-2013**

ΕΝΔ. ΣΥΝ. ΠΡΟΥΠ.: 568.800,00 € (με το ΦΠΑ).

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Δ. ΔΕΛΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2012-2013**

### **ΟΜΑΔΑ Α΄**

#### **1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16 m<sup>3</sup>.**

##### **1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Τα προς προμήθεια απορριμματοφόρα (Α/Φ) αυτοκίνητα, αποτελούμενα από πλαίσιο & υπερκατασκευή, θα είναι καινούρια, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 5 ή νεότερο, θα έχουν σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων τύπου πρέσας, κατάλληλα για την φόρτωση απορριμμάτων με μεγάλη περιεκτικότητα σε νερό χαρτοκιβωτίων, ξυλοκιβωτίων, οικιακών απορριμμάτων κλπ.

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

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.-.

Εξωτερικά τα οχήματα θα είναι βαμμένα σε λευκό χρώμα και 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΄).

Τα Α/Φ θα πρέπει να συνοδεύονται **επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων, από την έγκριση του οριστικού πρωτοκόλλου παραλαβής καθώς και από τα απαραίτητα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή στην Ελληνική.** Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψη του Α/Φ σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης. Επίσης, ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος του ΚΤΕΟ και να φροντίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Το εν λόγω όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, κλπ.

Κάθε Α/Φ θα αποτελείται από το πλαίσιο ( chassis ) με κύριο χαρακτηριστικό τις διαστάσεις και την ιπποδύναμη του κινητήρα του και από την υπερκατασκευή του με κύριο χαρακτηριστικό την χωρητικότητα της.

Τα παραπάνω Α/Φ θα είναι εφοδιασμένα με υδραυλικό σύστημα ανύψωσης, κατάλληλο για όλους τους τυποποιημένους κατά DIN 30700 & DIN 30740 κάδους απορριμμάτων, μεταλλικούς ή πλαστικούς.

Τόσο το πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή θα είναι γνωστού αναγνωρισμένου οίκου.

Η έξοδος των καυσαερίων του κινητήρα τα Α/Φ πρέπει να είναι προς τα πάνω, με σωλήνα μεταξύ εξάτμισης μονωμένη, η οποία θα διέρχεται μεταξύ του θαλάμου οδήγησης και της κιβωτάμαξας και θα εξέχει πάνω από αυτή, με εξασφάλιση μη εισόδου νερού βροχής.

Στο πίσω μέρος του αυτοκινήτου πρέπει να υπάρχουν ειδικά σκαλοπάτια και χειρολαβές, για να στέκονται, να στηρίζονται και να συγκρατούνται κατά την περισυλλογή των απορριμμάτων δύο εργάτες, ασφαλώς με την προϋπόθεση ότι το Α/Φ δεν θα υπερβαίνει την ταχύτητα των 28 χλμ/ώρα ( περιοριστής ταχύτητας ). Τα σκαλοπάτια θα είναι πλήρως εναρμονισμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία EN 1501, και θα διαθέτουν ειδικό στηθαίο στήριξης των εργατών, μηχανισμό ακινητοποίησης των λειτουργιών της υπερκατασκευής και σύστημα μπλοκαρίσματος της κίνησης του οχήματος προς τα πίσω όταν μεταφέρονται εργάτες με τα σκαλοπάτια.

Θα υπάρχουν επίσης θέσεις για τη τοποθέτηση των ελάχιστων απαιτούμενων εργαλείων , όπως μιας σκούπας και ενός φτυαριού για τον τυχόν καθαρισμό περιοχής των κάδων ή απορρίψεων από το Α/Φ. Οι θέσεις αυτές πρέπει να εγκαθίστανται μέσα στο εσωτερικό πλάτος του οχήματος.

Χειρολαβές, κλίμακες και φλας που δεν συγκολλούνται θα στηρίζονται μέσω κοχλιών, περικοχλιών, και γκροβερ.

Στο πίσω μέρος της πόρτας του αυτοκινήτου θα υπάρχουν κατάλληλες φωσφορίζουσες αντανάκλαστικές λωρίδες σύμφωνα με τις διατάξεις του ΚΟΚ.

Τα απορριμματοφόρα θα έχουν ηλεκτρικό σύστημα που θα περιλαμβάνει όλα τα φώτα που προβλέπονται από τον ισχύοντα Ν. 2696/99 περί « ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ » , επιπλέον φώτα στο πίσω μέρος σε εμφανή σημεία , προβολέα νυχτερινής εργασίας καθώς και δύο ειδικά περιστρεφόμενα φώτα στο επάνω μέρος του οχήματος.

Το ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο ειδικό φορτίο σε συμπιεσμένα απορρίμματα των απορριμματοφόρων αυτ/των πρέπει να είναι της τάξεως των 450 Kg/m<sup>3</sup> όγκου του χώρου φόρτωσης της υπερκατασκευής.

Η ωφέλιμη χωρητικότητα της υπερκατασκευής σε απορρίμματα χωρίς να υπολογίζεται η χοάνη φόρτωσης ή πίσω πόρτα και η πλάκα εκκένωσης, θα είναι χωρητικότητας 16 m<sup>3</sup>.

**Ως ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο φορτίο σε συμπιεσμένα απορρίμματα , νοείται το υπόλοιπο που απομένει μετά την αφαίρεση από το μέγιστο μεικτό επιτρεπόμενο φορτίο των παρακάτω :**

- του απόβαρου του ίδιου του οχήματος με πλήρη εξοπλισμό , δηλαδή με την δεξαμενή καυσίμου γεμάτη, τα λιπαντικά , το ψυκτικό μέσο, οδηγού – συνοδηγών, τα συνήθως φερόμενα εργαλεία και τον εφεδρικό τροχό.
- Του βάρους της υπερκατασκευής με τους μηχανισμούς συμπίεσης απορριμμάτων & το σύστημα ανύψωσης κάδων.

**Το μικτό βάρος του απορριμματοφόρου οχήματος, δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος που δίνει ο κατασκευαστής.**

Εξωτερικά, το όχημα θα είναι βαμμένο με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ δια πιστολιού σε δύο τουλάχιστον στρώσεις κατόπιν στοκαρίσματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από αλουμινολαμρίνα ή άλλο ανοξείδωτο μέταλλο.

Οι κατασκευαστές, θα προμηθεύουν τους φορείς της προμήθειας των Α/Φ με εγχειρίδια για το όχημα. Τα εγχειρίδια αυτά θα περιέχουν οδηγίες λειτουργίας, ασφάλειας για το σασί, την υπερκατασκευή και τους λοιπούς μηχανισμούς.

- Με την παράδοση του οχήματος με ποινή να μην γίνει η παραλαβή του θα κατατεθεί **η έγκριση τύπου του οχήματος που εκδίδει το αρμόδιο Υπουργείο .**

Τα Α/Φ θα παραδοθούν στον χώρο που υποδειχθεί από την υπηρεσία, με τα κάτωθι παρελκόμενα, **επί ποινή αποκλεισμού :**

- Εφεδρικός τροχός με λάστιχο και αεροθάλαμο (ίδιος με τους υπολοίπους)
- Σειρά συνήθων εργαλείων και γρύλο.
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ.
- Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ και δύο αναστολείς κυλίσεως (τάκους) μετά βάσης στηρίξεως.
- Δύο (2) πυροσβεστήρες 6 κιλών.
- Ταχογράφο ψηφιακό ή ηλεκτρονικό (με κάρτα) μολυβδοσφραγισμένο στις διατάξεις κίνησης του οχήματος συνοδευόμενο από βεβαίωση εγκατάστασης που θα είναι σε ισχύ
- Αντιολισθητικές αλυσίδες
- Εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας, ασφάλειας για το σασί, την υπερκατασκευή και λοιπούς μηχανισμούς στα ελληνικά (μεταφρασμένο)
- Εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης στα ελληνικά (μεταφρασμένα)
- Βιβλία ανταλλακτικών ( κατάλογος ) εικονογραφημένα με κωδικούς αριθμούς παραγγελίας για τον κινητήρα, πλαίσιο και υπερκατασκευή στα ελληνικά (μεταφρασμένα)
- Βιβλία ελέγχου συντήρησης και επισκευών κινητήρα, πλαισίου κλπ στα ελληνικά (μεταφρασμένα)

Για την καλύτερη αξιολόγηση και **επί ποινή αποκλεισμού** ο προσφέρων υποχρεούται είτε να προσκομίσει ενώπιον της Επιτροπής Αξιολόγησης τα προσφερόμενα όχημα είτε να μεταφέρει με δικά του έξοδα τα μέλη της Επιτροπής σε άλλη περιοχή για επίδειξη και αξιολόγηση του προσφερόμενου οχήματος .

**Ως χρόνος παράδοσης ορίζονται οι ενενήντα (90) ημέρες μετά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.**

## **1.2 ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ – ΠΛΑΙΣΙΟ**

### **1.2.1 ΠΛΑΙΣΙΟ**

Οι διαστάσεις του πλαισίου του οχήματος θα είναι κατάλληλες για την υποδοχή υπερκατασκευής, να είναι ασφαλή και λειτουργικά αξιόπιστα.

Οι διαστάσεις γενικά των Α/Φ τα βάρη κατά άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία τους πρέπει να εκπληρούν τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία τους στη Ελλάδα.

Το πλαίσιο θα είναι διαξονικού τύπου, πρόσφατης ειδικά στιβαρής κατασκευής από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, ευρείας κυκλοφορίας τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό, σύγχρονης τεχνολογίας.

Το πλαίσιο θα είναι τελείως επίπεδο, ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα και τεχνικώς άρτια η υπερκατασκευή του απορριμματοφόρου. Η επιλογή των διατομών τόσο των κύριων διαμηκών δοκών σχήματος «Π», όσο και των εγκάρσιων διαδοκίδων του πλαισίου καθώς και η κατασκευή τους, θα είναι τέτοια ώστε να αντέχει στις πλέον δυσμενείς καταπονήσεις που προέρχονται από κάμψη, κρούση, στρέψη κλπ. Η συναρμολόγηση της υπερκατασκευής επί του πλαισίου θα γίνει μέσω των ήδη από το εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου, διαμορφωμένων οπών . Το αυτοκίνητο – πλαίσιο θα φέρει πλήρεις τροχούς μετά ελαστικών επισώτρων και αεροθαλάμων, κατάλληλου αριθμού και διαστάσεων. **Το**

πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 20%), διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να αντικαταστήσει με δικές του δαπάνες το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.

### **1.2.2 ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΟΥ**

Η καμπίνα του οχήματος θα είναι εργονομικά έτσι σχεδιασμένη ώστε να προσφέρει στον οδηγό μια ασφαλή και άνετη οδήγηση. Θα είναι εργονομικού σχεδιασμού ανακλινόμενου τύπου καθώς και ειδικής για απορριμματοφόρα οχήματα κατασκευής, θα φέρει ρυθμιζόμενο κάθισμα οδηγού και κάθισμα για δύο συνοδηγούς.

Η καμπίνα θα εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος θα διαθέτει δάπεδο καλυμμένο με πλαστικό τάπητα, ρευματοδότη μπαλαντέζας και πίνακα με όλα τα απαραίτητα όργανα ενδείξεων και ελέγχου τοποθετημένα εργονομικά με ταχογράφο, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΟΚ..

Ο ανεμοθώρακας του οχήματος θα είναι από κρύσταλλο ασφάλειας SECURIT ή TRIPLEX. Θα διαθέτει δύο ρυθμιζόμενα αλεξήλια και καθαριστήρα ανεμοθώρακα με εκτόξευση νερού.

Το τιμόνι θα είναι υδραυλικό, εξασφαλίζοντας άνεση και ασφάλεια στην οδήγηση. Επίσης θα διαθέτει δύο (2) εξωτερικούς καθρέπτες (κατά προτίμηση ηλεκτρικά ρυθμιζόμενους). Στην καμπίνα θα υπάρχουν τα παρακάτω όργανα ελέγχου και ρύθμισης : στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης θερμοκρασίας ύδατος, δείκτης στάθμης καυσίμου, διακόπτες για τα φώτα πορείας-φώτα εργασίας και δεικτών αλλαγής κατεύθυνσης, διακόπτη υαλοκαθαριστήρων, κ.λ.π.

Θα εκτιμηθεί ή ύπαρξη **immobilizer**.

**Επί ποινή αποκλεισμού θα διαθέτουν ρυθμιζόμενο σύστημα κλιματισμού (A/C) ώστε να επιτυγχάνεται θερμοκρασία ανεκτή από τον οδηγό και τον συνοδηγό.**

**Επί ποινή αποκλεισμού θα διαθέτει** ραδιοCD (κατά προτίμηση) ή ραδιοκασετόφωνο με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία.

Ο χειρισμός του συστήματος φόρτωσης και συμπίεσης θα γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος όπου υπάρχει και διακόπτης STOP του μηχανισμού συμπίεσης.

### **1.2.3 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Το σύστημα διεύθυνσεως των Α/Φ θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας, με υδραυλικό τιμόνι. Η θέση του τιμονιού θα βρίσκεται στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδήγσεως του οχήματος. Τα ελαστικά θα είναι καινούρια και όχι ανακατασκευής (αναγομομένα)

### **1.2.4 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος απευθείας εγχύσεως, τετράχρονος, υδρόψυκτος εκ των κυκλοφορούντων γνωστών τύπων του εμπορίου με εξασφαλισμένο σύστημα προμήθειας ανταλλακτικών.

Η ονομαστική ισχύ του κινητήρα πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος και να είναι της τάξεως των 13 HP/t μικτού φορτίου και όχι λιγότερο από 230 ίππους μέγιστη ισχύ κατά DIN ή CEE .

Ο κινητήρας θα είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 5.

Ο κινητήρας θα εγγυάται την καλή λειτουργία του υπό συνθήκες σκληρής οδήγησης όπως είναι αυτές που παρουσιάζονται τόσο κατά την λειτουργία του μηχανισμού συμπίεσεως και εκκένωσης των απορριμμάτων, όσο και κατά την κίνηση των αυτ/των στην χωματερή τους χειμερινούς μήνες.

### **1.2.5 ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας, με τουλάχιστον εννέα ταχυότητες εμπροσθοπορείας και μιας οπισθοπορείας, συγχρονισμένες τουλάχιστον των 8 εμπροσθοπορείας, χωρίς υποπολλαπλασιασμό, τόσο στο κιβώτιο ταχυτήτων όσο και στο διαφορικό.

### **1.2.6 ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ**

Ο συμπλέκτης θα είναι ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας των αυτ/των.

### **1.2.7 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΕΩΣ**

Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα την κυκλοφορία του οχήματος και τους επιβαίνοντες.

Τα Α/Φ θα είναι εφοδιασμένα με φρένα πορείας ανεξαρτήτου διπλού κυκλώματος, με επενέργεια σε όλους τους τροχούς.

Τα Α/Φ θα φέρουν επίσης μηχανόφρενο ( κλαπέτο ) ως σύστημα ασφάλισης τροχών μη επιτρέποντας τη μετακίνηση του αν δεν υπάρχει στο σύστημα πεδήσεως η απαιτούμενη πίεση αέρος για την τροχοπέδηση του οχήματος.

Το χειρόφρενο του οχήματος θα είναι τύπου καστανιάς ή αντίστοιχων προδιαγραφών με επενέργεια στους πίσω τροχούς , ακινητοποιώντας με ασφάλεια το πλήρες φορτωμένο όχημα σε κλίση οδού τουλάχιστον 10% με σβηστή μηχανή και νεκρό σημείο ταχυτήτων.

Τα Α/Φ θα διαθέτουν **επί ποινή αποκλεισμού ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS).**

Οι σωληνώσεις , τα ρακόρ κ.λ.π. του συστήματος πέδησης θα είναι μεγάλης αντοχής και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία.

Όλα τα εξαρτήματα του οχήματος πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου κατασκευής.

### **1.2.8 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΕΩΣ**

Εμπρός : Παραβολικές σούστες, αμορτισέρ διπλής ενέργειας τηλεσκοπικού τύπου, ράβδο στρέψης

Πίσω: Παραβολικές σούστες, αμορτισέρ διπλής ενέργειας τηλεσκοπικού τύπου

### **1.2.9 ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ – ΗΜΙΑΞΟΝΙΑ**

Η μετάδοση της κίνησης στους πίσω τροχούς γίνεται μέσω του διαφορικού του αυτ/του. Το διαφορικό και τα ημιαξόνια, θα είναι γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησεως απομιμήσεων. Θα είναι ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 15% και για ταχύτητα 75 χλμ/ωρα τουλάχιστον.

**Επισημαίνεται, ότι σε περίπτωση κατά την οποία τα προμηθευόμενα Α/Φ παρουσιάζουν ζημιά κατά τον χρόνο εγγύησης στο διαφορικό ή στον συμπλέκτη που δεν οφείλεται σε συνήθη χρήση , ο Δήμος δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση με άλλα ικανής αντοχής χωρίς επιβάρυνση του Δήμου.**

Σε περίπτωση άρνησης του προμηθευτή , ο Δήμος δύναται να προβεί στην ακινητοποίηση του απορριμματοφόρου μέχρι τη οριστική λύση της διαφοράς, επιφυλασσόμενων αυτών των δικαιωμάτων του.

**Όλα τα παραπάνω βασικά μηχανολογικά του Α/Φ θα είναι γνήσια του εργοστασίου κατασκευής.**

### **1.3 ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ**

Το όλο σύστημα της υπερκατασκευής πρέπει να έχει όριο ζωής τουλάχιστον 10 χρόνια για κανονικές συνθήκες φόρτωσης στερεών αποβλήτων.

Ειδικά οι υπερκατασκευές πρέπει να φέρουν μόνωση για τον περιορισμό του θορύβου από τη λειτουργία του συστήματος φόρτωσης και συμπίεσης του οχήματος ( μύλοι & πρεσες ).

Η υπερκατασκευή πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη – κατασκευασμένη και συναρμολογημένη ώστε γυαλιά να συγκρατούνται ή όταν αυτό είναι αδύνατον, να μην κατευθύνονται στις θέσεις οδήγησης ή και στις θέσεις εργασίας οποιαδήποτε θραύσματα υλικών από τα απορρίμματα.

Η υπερκατασκευή των απορριμματοφόρων αποτελείται από :

1. Το ψευδοπλαίσιο κατάλληλων διαστάσεων
2. Το κυρίως σώμα ( χώρος φόρτωσης )
3. Την εσωτερική πλάκα εκκένωσης
4. Την πλάκα συμπίεσης
5. Πλατό φορείο
6. Την χοάνη φόρτωσης
7. Την πίσω πόρτα
8. Ανυψωτικό μηχανισμό
9. Σύστημα πλύσης κάδων

#### **1.3.1 ΨΕΥΔΟΠΛΑΙΣΙΟ ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Το ψευδοπλαίσιο της υπερκατασκευής θα έχει την κατάλληλη διατομή & μήκος σε σχέση με το ολικό επιτρεπόμενο φορτίο του αυτοκινήτου και του ωφέλιμου φορτίου.

Η στερέωση ( κοχλίωση ) του ψευδοπλαισίου επάνω στο πλαίσιο του φορτηγού αυτ/του, θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή του πλαισίου, έτσι ώστε να αποφευχθούν επικίνδυνες για την ασφάλεια του απορριμματοφόρου, καταπονήσεις .

Η εφαρμοζόμενη τεχνολογία στήριξης του ψευδοπλαισίου, δεν πρέπει να περιορίζει σε καμία περίπτωση την ελαστικότητα του πλαισίου του οχήματος.

#### **1.3.2 ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ**

Το κύριο σώμα φόρτωσης ( κιβωτάμαξα ) θα είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικής κατασκευής από χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας και αντοχής, τύπου St 52 ή εφάμιλλο.

Τα πλευρικά τοιχώματα-οροφή πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χαλυβδοέλασμα πάχους 3 mm περίπου ενώ το δάπεδο θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα, πάχους 5 mm περίπου. Όλες οι συγκολλήσεις επί της κιβωτάμαξας θα είναι πλήρους ραφής.

Η επιλογή των προφίλ ( νευρώσεις ) για τη ενίσχυση της στιβαρότητας του κύριου σώματος και η διάταξη τοποθέτησης τους θα είναι τέτοια που θα εξασφαλίζουν τη καλύτερη δυνατή σταθερότητα λειτουργίας αλλά και η μείωση του συνολικού βάρους, ώστε να επιτευχθεί το ανώτερο ωφέλιμο φορτίο.

Η επιλογή των σημείων συναρμολόγησης ( στήριξη ) της υπερκατασκευής επί του πλαισίου, θα γίνει με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην περιορίζεται σε καμία περίπτωση η σταθερότητα και η ελαστικότητα του πλαισίου του αυτοκινήτου.

Οι πλάκες προώθησης και συμπίεσης των απορριμμάτων πρέπει να είναι κατασκευασμένες από χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας και αντοχής, πάχους 5mm τουλάχιστον, με ενισχύσεις, ώστε να αντέχουν στη πίεση των υδραυλικών εμβόλων.

#### **1.3.3 ΠΛΑΚΑ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ**



Η πλάκα εκκένωσης θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασμα υψηλής αντοχής.

Η πλάκα εκκένωσης θα υποστεί ειδική επεξεργασία προκειμένου να αποκτήσει μια λεία επιφάνεια, ώστε κατά την διαδικασία εκκενώσεως να μην μένουν υπολείμματα απορριμμάτων στο εσωτερικό του κάδου φορτώσεως.

Η μετακίνηση της πλάκας κατά την λειτουργία της, θα γίνεται μέσω μπλοκ ολισθήσεως έτσι ώστε να μειώνεται στο ελάχιστο η τριβή της, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Τα μπλοκ αυτά ολισθήσεως θα έχουν τη δυνατότητα να αντικατασταθούν εύκολα, χωρίς να είναι αναγκαία η αφαίρεση της πλάκας εκκενώσεως από το κύριο σώμα της υπερκατασκευής.

Κατά την εκφόρτωση των προϊόντων αποκομιδής η πλάκα εκκένωσης θα πρέπει να κινείται έτσι, ώστε να είναι δυνατή η πλήρη εκκένωση των απορριμμάτων.

Κατά την φόρτωση του απορριμματοφόρου η πλάκα εκκένωσης θα έχει την δυνατότητα να χρησιμοποιείται σαν ένα δεύτερο μέσο για την συμπίεση των απορριμμάτων.

### **1.3.4 ΠΛΑΚΑ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ( ΜΑΧΑΙΡΙ )**

Η πλάκα συμπίεσης θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα υψηλής ποιότητας και αντοχής σε τριβή. Οι διαστάσεις της πλάκας θα είναι τέτοιες ώστε να προσφέρουν το καλύτερο συνδυασμό ισχύος απόδοσης συμπίεσης και ταχύτητας φόρτωσης των απορριμμάτων.

Η πάνω και η κάτω πλευρά της πλάκας θα είναι λείες ώστε να μην επιτρέπουν και να ελαχιστοποιούν την παρακράτηση των απορριμμάτων. Στο τέλος του κύκλου συμπίεσης η πλάκα και το φορείο συμπίεσης θα περικλείουν τελείως τα απορρίμματα.

Τα απορρίμματα πρέπει να συμπιέζονται στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής από την πλάκα συμπίεσης η οποία θα κινείται με την βοήθεια υδραυλικών εμβόλων.

Η πλάκα συμπίεσης, θα είναι ενσωματωμένη στην οπίσθια πόρτα και θα κινείται πάνω σε ειδικούς οδηγούς. Μετά από κάθε συμπίεση των απορριμμάτων η πλάκα συμπίεσης πρέπει να επανέρχεται αυτόματα στην αρχική της θέση, δηλαδή στο σημείο εκκίνησης.

Το σύστημα συμπίεσεως πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να γίνεται πλήρης εκμετάλλευση του εσωτερικού χώρου της κιβωτάμαζας από απορρίμματα σταθερού βαθμού συμπίεσεως.

Προκειμένου να αποφεύγεται η επαφή των απορριμμάτων με το σύστημα συμπίεσης και να επιτυγχάνεται η μέγιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου όγκου της χοάνης φόρτωσης, **επί ποιινή αποκλεισμού**, η έναρξη του κύκλου συμπίεσης πρέπει να συγχρονίζεται με την φάση καθόδου του κάδου και σε καμία περίπτωση με την φάση ανόδου του.

### **1.3.5 ΠΛΑΤΟ ΦΟΡΕΙΟΥ**

Το πλατό φορείου θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα υψηλής ποιότητας και αντοχής σε τριβή ώστε να ελαχιστοποιείται η φθορά που υπόκειται κατά την συμπίεση των απορριμμάτων προς το δάπεδο της χοάνης. Για να επιτευχθεί η απαραίτητη ενέργεια συμπίεσης, το ένα από τα δυο ζεύγη των μπλοκ ολισθήσεως του φορείου θα είναι προσαρμοσμένο στην άνω περιοχή της πλάκας συμπίεσης στον άξονα περιστροφής του εμβόλου της πλάκας.

Στο πάνω μέρος του φορείου θα τοποθετηθεί επίσης ένα ζεύγος μπλοκ ολισθήσεως.

Τα μπλοκ αυτά θα είναι κατασκευασμένα από αυτολιπαινόμενο υλικό και οι οδηγοί (αυλάκια ) από χάλυβα υψηλής ποιότητας και αντοχής σε τριβή.

Τα μπλοκ ολισθήσεως θα έχουν τη δυνατότητα εύκολης αντικατάστασης σε περίπτωση επισκευής του φορείου.

### **1.3.6 ΧΟΑΝΗ ΦΟΡΤΩΣΗΣ**

Η κατασκευή της χοάνης φόρτωσης θα είναι τέτοια ώστε να μπορεί να δέχεται όλων των ειδών τις ποσότητες απορριμμάτων από κάδους καθώς και από χειρονακτική περισυλλογή.

Η χωρητικότητα της χοάνης σε απορρίμματα θα είναι περίπου 2 m<sup>3</sup> για γρήγορη φόρτωση και διευκόλυνση της οδικής κυκλοφορίας.

Τόσο το δάπεδο όσο και τα πλάγια τοιχώματα της χοάνης θα είναι κατασκευασμένα, υποχρεωτικά από χάλυβα υψηλής ποιότητας και αντοχής Hardox s-100, πάχους 7,5mm τουλάχιστον.

Το στόμιο φόρτωσης πρέπει να είναι κατά το δυνατόν καλυμμένο ώστε να αποφεύγεται η θέα των απορριμμάτων και τμημάτων ή μηχανισμών που έχουν έρθει σε επαφή με απορρίμματα και να αποφεύγονται εκτινάξεις προς τους εργαζόμενους. Επίσης, κατά το δυνατόν, να εμποδίζεται η διαφυγή σκόνης και οσμών προς το περιβάλλον. Για τους παραπάνω λόγους και για λόγους συμμόρφωσης με την Ευρωπαϊκή οδηγία EN 1501, θα υπάρχει ανακλινόμενο παραπέτο μέσω του οποίου θα διασφαλίζεται η εντελώς αθέατη εκκένωση των κάδων απορριμμάτων, ενώ σε περίπτωση χειρονακτικής αποκομιδής θα υπάρχει χαμηλό ύψος φόρτωσης. Για λόγους ασφαλείας, στην περίπτωση που το ανακλινόμενο παραπέτο είναι κατεβασμένο δεν θα λειτουργεί ο αυτόματος κύκλος συμπίεσης.

Η χοάνη υποδοχής των οικιακών αποβλήτων στην είσοδο της κιβωτάμαξας πρέπει να είναι διαμορφωμένη έτσι ώστε να μπορεί να δεχθεί κάδους μέχρι και 1.300 λίτρων.

### **1.3.7 ΟΠΙΣΘΙΑ ΠΟΡΤΑ**

Η κατασκευή της οπίσθιας πόρτας θα γίνει με τεχνικά άψογο τρόπο, ώστε να μπορεί να παρακρατεί τα απορρίμματα μέσα στο κύριο σώμα της υπερκατασκευής, χωρίς την ελάχιστη διαρροή είτε σε υγρά, είτε σε οποιαδήποτε άλλα προϊόντα αποκομιδής, δηλαδή θα περιέχει πλήρη στεγανότητα μέχρι τη εκκένωση του φορτίου του απορριμματοφόρου στην χωματερή.

Το υλικό κατασκευής του πλαισίου της οπίσθιας πόρτας θα πρέπει να είναι από χαλυβδοέλασμα St 52 ή εφάμιλλο, πάχους 4mm περίπου.

Η εκφόρτωση των απορριμμάτων θα επιτυγχάνεται με τη βοήθεια δύο υδραυλικών εμβόλων ανύψωσης της οπίσθιας πόρτας.

Τα χειριστήρια ελέγχου (άνοιγμα –κλείσιμο) της οπίσθιας πόρτας θα είναι τοποθετημένα σε σημείο από το οποίο ο χειριστής να έχει καθαρή εικόνα και πλήρη έλεγχο του ανοίγματος της του κλεισίματος της και της εκφόρτωσης των απορριμμάτων.

Οι βραχίονες και τα έμβολα ανύψωσης της οπίσθιας πόρτας και των μηχανισμών συμπίεσης θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής ποιότητας, κατάλληλο για χρήσεις όπου η αντοχή στην τριβή είναι αποφασιστική.

Όλα τα υδραυλικά συστήματα του Α/Φ θα φέρουν βαλβίδες προστασίας για την περίπτωση βλάβης.

Επίσης, θα υπάρχουν δύο στηρίγματα ασφαλείας που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια λειτουργίας και καθαρισμού.

Τα Α/Φ των οποίων η οπίσθια θύρα ή το κυρίως σώμα ( υπερκατασκευή ) πρέπει να ανυψωθούν για εκφόρτωση πρέπει να είναι εφοδιασμένα με βαλβίδες προστασίας, τοποθετημένες απευθείας στους κυλίνδρους ανύψωσης της οπίσθιας θύρας.

Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις όταν η οπίσθια πόρτα ή η υπερκατασκευή ανυψώνεται, πρέπει να υπάρχουν μόνιμα τοποθετημένοι μηχανικοί μηχανισμοί που να εγγυώνται την ασφάλεια.

Το κατέβασμα της ανυψωμένης οπίσθιας πόρτας επιτυγχάνεται με διακόπτη.

Ο πλήρης αυτός κύκλος λειτουργίας, πρέπει να είναι ασφαλής έναντι ατυχήματος. Ο ελάχιστος χρόνος κατεβάσματος όπως και το ελάχιστο ύψος χειρονακτικής φόρτωσης δίδεται από τον κατασκευαστή.

Κατά το κλείσιμο η οπίσθια πόρτα (θύρα) θα ασφαρίζεται με άγκιστρα αυτομάτως με το σώμα και θα φέρει ειδική λωρίδα από καουτσούκ η οποία θα εξασφαλίζει τη απόλυτη στεγανότητα.

Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας θα υπάρχει ηχητικό σήμα. Επίσης σε περίπτωση βλάβης πρέπει να υπάρχουν ασφαλιστικοί μηχανισμοί συγκράτησης σε ανοιχτή θέση για αποφυγή ατυχημάτων καθώς επίσης και μηχανισμός χειροκίνητης εκκένωσης ώστε να μπορούν να εκκενωθούν τυχόν ποσότητες απορριμμάτων που υπάρχουν στο απορριμματοφόρο.

Όλες οι ελαστικές σωληνώσεις πίεσεως, τα ρακόρ, οι μεταλλικοί σωλήνες και οι σύνδεσμοι του υδραυλικού συστήματος συμπίεσεως των απορριμμάτων πρέπει να είναι απόλυτα στεγανοί και μεγάλης αντοχής, η οποία να υπερκαλύπτει την ανώτατη πίεση

εργασίας του συστήματος. Επίσης πρέπει να υπάρχουν στο κύκλωμα υποδοχές για εύκολο εντοπισμό βλαβών ή διαρροών.

Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να παίρνει κίνηση μέσω δυναμολήπτη με εμπλοκή μέσω ηλεκτρικού συστήματος και **επί ποιινή αποκλεισμού με αυτόματη αποσύμπλεξη με το πάτημα του συμπλέκτη.**

Η εξωτερική επένδυση της κιβωτάμαξας πρέπει να είναι ικανού πάχους και να στηρίζεται επί του σκελετού κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι αδύνατη η αποκόλληση φύλλων κατά την χρήση του αυτοκινήτου.

Όλες οι γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος προς την πίσω πόρτα, για την εξυπηρέτηση των διαφόρων μηχανισμών, συσκευών, φώτων, φλας και κουδουνιών πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια και να μην είναι εκτιθέμενες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών επί της κιβωτάμαξας.

Η θέση των φλας και της πινακίδας κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται κατά την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου, σε πορεία προς τα όπισθεν.

### **1.3.8 ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ**

Ο υδραυλικός ανυψωτικός μηχανισμός κάδων απορριμμάτων, ο οποίος θα είναι τοποθετημένος στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας, πρέπει να είναι κατάλληλος για όλα τα τυποποιημένα μεγέθη κάδων μεταλλικούς ή πλαστικούς [ α) τύπου βραχίονας, β) τύπου χτένας ] σύμφωνα με τις προδιαγραφές της DIN 30700/30740.

Ο ανυψωτικός μηχανισμός πρέπει να ανταποκρίνεται στους ισχύοντες κανονισμούς προλήψεως ατυχημάτων και να φέρει σύστημα ασφαλιστικών βαλβίδων για την προστασία από υπερφόρτωση και κακή χρήση.

Ο υδραυλικός μηχανισμός ανύψωσης κάδων απορριμμάτων θα αποτελείται από:

- το πλαίσιο του μηχανισμού
- το σύστημα ανύψωσης κάδων
- το μηχανισμό παγίδευσης καπακιού
- το χειριστήριο

Η κατασκευή του υδραυλικού ανυψωτικού μηχανισμού κάδων απορριμμάτων του απορριμματοφόρου θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να λειτουργεί κατά τη διαδικασία ανύψωσης τόσο των κάδων 120-360 λίτρων ανά δύο μέσω του συστήματος χτένας, όσο και των κάδων χωρητικότητας 660-1300 λίτρων για τα Α/Φ των 16m<sup>3</sup> μέσω του συστήματος βραχιόνων.

Στο χειριστήριο του ανυψωτικού μηχανισμού πρέπει να υπάρχει διακόπτης ηχητικού σήματος των εργατών προς τον οδηγό και σύστημα ακινητοποίησης ( στοπ) όλων των μηχανισμών σε περίπτωση ανάγκης.

Η παγίδευση των κάδων στον ανυψωτικό μηχανισμό θα γίνεται υποχρεωτικά με ανύψωση του συστήματος μέσω υδραυλικού κυλίνδρου ώστε να είναι δυνατή η ανύψωση των κάδων από οποιοδήποτε ύψος και σε οποιαδήποτε κλίση του οδοστρώματος.

Το χειριστήριο του ανυψωτικού μηχανισμού θα έχει τις εξής δυνατότητες λειτουργίας:

- Αυτόματη λειτουργία
- Ημιαυτόματη λειτουργία
- Χειροκίνητη λειτουργία

Η λειτουργία του υδραυλικού ανυψωτικού μηχανισμού θα γίνεται ανεξάρτητα από την υπόλοιπη λειτουργία των υδραυλικών συστημάτων της υπερκατασκευής, μέσω ειδικής αντλίας. Όλες οι σωληνώσεις, οι σύνδεσμοι και τα στηρίγματα του υδραυλικού συστήματος θα είναι άριστης ποιότητας, και τοποθετημένα με τρόπο τεχνικά αποδεκτό.

Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα κινείται με την παρεμβολή ενός υδραυλικού χειριστηρίου διπλής ενέργειας που θα είναι τοποθετημένο στην πίσω δεξιά πλευρά της κιβωτάμαξας.

Στο σημείο ανατροπής του ανυψωτικού μηχανισμού θα υπάρχει ειδική βαλβίδα ανακούφισης.

## **1.4 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – CE**

Τα απορριματοφόρα οχήματα θα είναι εξοπλισμένα με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και διεθνείς διατάξεις όπως ΚΟΚ, οδηγίες 93/44/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ κλπ.

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

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

Ειδικότερα τα οχήματα θα είναι εξοπλισμένα με τα εξής συστήματα χειρισμού & σήμανσης :

- 1.4.1 Ειδικό χειριστήριο για τη λειτουργία των υδραυλικών συστημάτων ανύψωσης & συμπίεσης, κατάλληλα τοποθετημένο στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής
- 1.4.2 Ειδικό μπουτόν για αυτόματο κύκλο συμπίεσης των απορριμμάτων
- 1.4.3 Ειδικό μπουτόν « STOP» ένα σε κάθε πλευρά του πίσω μέρους της υπερκατασκευής για άμεση διακοπή όλων των λειτουργιών
- 1.4.4 Ειδικό μπουτόν επαναλειτουργίας του συστήματος συμπίεσης από τη φάση διακοπής
- 1.4.5 Ειδικό χειριστήριο , ηλεκτρικό , για χειροκίνητη λειτουργία του ελάσματος συμπίεσης ( μαχαίρι )
- 1.4.6 Ειδικό μπουτόν για ηχητικό σήμα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό
- 1.4.7 Ειδικό μπουτόν για υπερεπείγουσα ανάγκη (ανέβασμα μαχαιριού – διακοπή – βομβητής)
- 1.4.8 Φανό λειτουργίας για νυχτερινή αποκομιδή
- 1.4.9 Δύο περιστρεφόμενους αναλάμποντες φανούς λειτουργίας
- 1.4.10 Ειδικές αντανakλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω & εμπρόσθιο μέρος του οχήματος
- 1.4.11 Θα υπάρχουν παντού σημάνσεις για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους
- 1.4.12 Σύστημα συγχρονισμού ανυψωτικού συστήματος κάδων και συστήματος συμπίεσης για αποφυγή άσκοπων κινήσεων του προσωπικού και φθοράς των ηλεκτρικών συστημάτων.

## **ΟΜΑΔΑ Β΄**

### **2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΟΣ (1) ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ 19Τ ΜΒ, ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΩΣ**

#### **2.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Το προς προμήθεια όχημα, θα αποτελείται από μεταχειρισμένο πλαίσιο (με έτος κατασκευής από 2004 και μετά), καινούρια υπερκατασκευή και γερανό και κινητήρα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 3 ή νεότερο.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος με την παράδοση του οχήματος στην Υπηρεσία, να καταθέσει και τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφά του.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.-.

Εξωτερικά το φορτηγό θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα και θα πρέπει να φέρει 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' ).

Το φορτηγό θα πρέπει να συνοδεύεται επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων, από την έγκριση του οριστικού πρωτοκόλλου παραλαβής καθώς και από τα απαραίτητα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή στην Ελληνική. Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψή του σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης.

Το ανατρεπόμενο φορτηγό αυτοκίνητο θα αποτελείται από το πλαίσιο (chasis) με κύριο χαρακτηριστικό τις διαστάσεις και την ιπποδύναμη του κινητήρα του και από την κιβωτάμαξα με κύριο χαρακτηριστικό την χωρητικότητα της.

Η φόρτιση των αξόνων του δεν επιτρέπονται να είναι ανώτερη της μέγιστης επιτρεπόμενης φόρτισης κατά άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

Το παραπάνω φορτηγό αυτ/το θα είναι εφοδιασμένο με ισχυρό υδραυλικό σύστημα ανατροπής κιβωτάμαξας.

Τόσο το πλαίσιο, όσο και η κιβωτάμαξα θα είναι εξ' ολοκλήρου καινούρια, γνωστού αναγνωρισμένου οίκου.

Οι εκπομπές των καυσαερίων δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια που καθορίζονται από την νομοθεσία.

Το ανατρεπόμενο φορτηγό αυτ/το θα έχει ηλεκτρικό σύστημα που θα περιλαμβάνει όλα τα φώτα που προβλέπονται από τον ισχύοντα Ν. 2696/99 περί " ΚΩΔΙΚΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ" και επιπλέον πλευρικά φώτα και προβολέα νυχτερινής εργασίας.

Η ικανότητα φόρτωσης της υπερκατασκευής (καρότσας), δηλαδή το ωφέλιμο βάρος του οχήματος, θα είναι περίπου 11 τόνοι.

**Ως ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο φορτίο, νοείται το υπόλοιπο που απομένει μετά την αφαίρεση από το μέγιστο μεικτό επιτρεπόμενο φορτίο των παρακάτω:**

- του απόβαρου του ίδιου του οχήματος με πλήρη εξοπλισμό, δηλαδή με την δεξαμενή καυσίμου γεμάτη, τα λιπαντικά, το ψυκτικό μέσο, οδηγού – συνοδηγών, τα συνήθως φερόμενα εργαλεία και τον εφεδρικό τροχό.
- Του βάρους της υπερκατασκευής με τους μηχανισμούς ανατροπής.

**Το μικτό βάρος του οχήματος, δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος του.**

Επίσης:

- θα συνοδεύεται από **εγγύηση καλής λειτουργίας, ενός ( 1 ) χρόνου τουλάχιστον**, από την ημερομηνία έγκρισης, από το Δ.Σ., του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής της προμήθειας.
- **Όσον αφορά την κατάλληλου τύπου υπερκατασκευή, θα είναι τεχνικώς άρτια τοποθετημένη επί του αυτοκινήτου πλαισίου, βάσει των ισχυουσών τεχνικών προδιαγραφών για νόμιμη κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση, σύμφωνα με τα Διεθνή Στάνταρτ και τις διατάξεις του «Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» όπως ισχύει.**
- θα έχει κατάλληλη **έγκριση τύπου**, ενώ η υπερκατασκευή θα φέρει **σήμανση CE**, συνοδευόμενη από **δήλωση πιστότητας EK**, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις της Ε.Ε. και της Ελληνικής νομοθεσίας.

**Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, κρίνεται, η προσκόμιση πιστοποιητικού διαχείρισης της ποιότητας κατά ISO 9001 ή 9002 .**

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος του ΚΤΕΟ και να φροντίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. **Το εν λόγω όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο, με καινούρια ελαστικά επίσωτρα (όχι αναγομωμένα), έτοιμο προς κυκλοφορία.**

Στην προσφορά των αναδόχων συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, κλπ.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ. - .

Εξωτερικά το φορηγό θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα και θα πρέπει να φέρει 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' ), καθώς και τα βάρη του αυτοκινήτου (μικτό-ωφέλιμο-απόβαρο) όπως αυτά θα προκύψουν μετά την ταξινόμησή του από το αρμόδιο τμήμα της Δ/σης Μετ/ρών & Επικ/νίων.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι η επίδειξη του μηχανήματος σε λειτουργία και η **εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση του.**

Το Φ/Α θα παραδοθεί σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, με τα κάτωθι παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός με λάστιχο και αεροθάλαμο (ίδιος με τους υπολοίπους)
- Σειρά συνήθων εργαλείων και γρύλο.
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ.
- Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ και δύο αναστολές κυλίσεως (τάκους) μετά βάσης στηρίξεως.
- Δύο (2) πυροσβεστήρες 6 κιλών.
- Ταχογράφο ψηφιακό ή ηλεκτρονικό (με κάρτα) μολυβδοσφραγισμένο στις διατάξεις κίνησης του οχήματος συνοδευόμενο από βεβαίωση εγκατάστασης που θα είναι σε ισχύ.
- Αντιολισθητικές αλυσίδες
- Εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας, ασφάλειας για το σασί, την υπερκατασκευή και λοιπούς μηχανισμούς στα ελληνικά (μεταφρασμένο)
- Εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης στα ελληνικά (μεταφρασμένα)
- Βιβλία ανταλλακτικών ( κατάλογος ) εικονογραφημένα με κωδικούς αριθμούς παραγγελίας για τον κινητήρα, πλαίσιο και υπερκατασκευή στα ελληνικά (μεταφρασμένα)
- Βιβλία ελέγχου συντήρησης και επισκευών κινητήρα, πλαισίου κλπ στα ελληνικά (μεταφρασμένα)

## **2.2 ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ – ΠΛΑΙΣΙΟ**

Οι διαστάσεις του πλαισίου του οχήματος θα είναι κατάλληλες για την υποδοχή κιβωτάμαζας, με ικανότητα φόρτωσης 12 τόνους, ώστε το φορηγό αυ/το να είναι ασφαλές και λειτουργικά αξιόπιστο.

Οι διαστάσεις γενικά του Φ/Α τα βάρη κατά άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία αυτού πρέπει να εκπληρούν τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στη Ελλάδα, βάσει νόμιμης άδειας κυκλοφορίας για το ωφέλιμο φορτίο. Θα προτιμηθούν οχήματα με όσο το δυνατόν, μικρές διαστάσεις, για να εξυπηρετούν και στενούς δρόμους του Δήμου.

Το πλαίσιο θα είναι κλειστού τύπου, στιβαρής κατασκευής, ευρείας κυκλοφορίας τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό.

Το πλαίσιο θα είναι τελείως επίπεδο, ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα και τεχνικώς άρτια η κιβωτάμαξα του Φ/Α. Η επιλογή των διατομών τόσο των κύριων διαμηκών δοκών σχήματος «Π», όσο και των εγκάρσιων διαδοκίδων του πλαισίου καθώς και η κατασκευή τους, θα είναι τέτοια ώστε να αντέχει στις πλέον δυσμενείς καταπονήσεις που προέρχονται από κάμψη, κρούση, στρέψη κλπ. **Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, κρίνεται η τοποθέτηση διπλής προστατευτικής μπάρας και στις 2 πλευρές του αυτοκινήτου, στο ύψος της δεξαμενής καυσίμου και των αεροθαλάμων αντίστοιχα**

Η συναρμολόγηση της υπερκατασκευής επί του πλαισίου θα γίνει μέσω των ήδη από το εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου, διαμορφωμένων οπών. Το αυτοκίνητο – πλαίσιο θα φέρει, επί ποινή αποκλεισμού, πλήρεις τροχούς μετά καινούριων ελαστικών επισώτρων (και όχι αναγομωμένων) και αεροθαλάμων, κατάλληλου αριθμού και διαστάσεων. **Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 20%), διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής, με δικές του δαπάνες.**

### **2.3 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος απευθείας εγχύσεως, τετράχρονος, υδρόψυκτος εκ των κυκλοφορούντων γνωστών τύπων του εμπορίου με εξασφαλισμένο σύστημα προμήθειας ανταλλακτικών.

Πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με την οδηγία **EURO III ή νεότερος**. Οι εκπομπές των καυσαερίων δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια που καθορίζονται από την νομοθεσία.

Η ονομαστική ισχύ του κινητήρα πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος

**Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, είναι προσκόμιση διαγραμμάτων λειτουργίας ισχύος, ροπής στρέψης και κατανάλωσης καυσίμων εκ των οποίων θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η γραμμικότητα της καμπύλης της γραφικής απεικόνισης της αποδιδόμενης ροπής του κινητήρα, το ύψος των στροφών στο οποίο ο κινητήρας αποδίδει τη μέγιστη του ισχύ (Hp) και ροπή (Nm ή Kgm) καθώς και η μέση κατανάλωση του οχήματος**

### **2.4 ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ**

Η καμπίνα θα εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος. Θα είναι ανακλινόμενου τύπου καθώς και ειδικής κατασκευής για Φορτηγά Ανατρεπόμενα Αυτοκίνητα. Ο θάλαμος του οδηγού πρέπει να παρέχει τη μεγαλύτερη δυνατή ορατότητα για ασφαλή οδήγηση, να φέρει ανεμοθώρακα ασφαλείας, η διαφάνεια του οποίου να είναι άριστη και να μην προκαλεί παραμόρφωση των αντικειμένων προς οποιαδήποτε κατεύθυνση. Γενικά πρέπει να φέρει κρύσταλλα ασφαλείας σ' όλα τα παράθυρα εκ των οποίων τα πλευρικά να είναι ανοιγόμενα. Οι διαστάσεις του θαλάμου και οι θέσεις στην καμπίνα να επιτρέπουν την άνετη μεταφορά, εκτός του οδηγού, δυο (2) καθήμενων επιβατών. Ο θάλαμος πρέπει να διαθέτει δύο (2) πόρτες. Επίσης πρέπει να διαθέτει δύο (2) εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρες με αντίστοιχους ηλεκτρικούς πίδακες νερού, αλεξήλια, εσωτερικό φωτισμό, ρευματοδότη μπαλαντέζας και (2) πυροσβεστήρες (6 κιλών) κατάλληλων προδιαγραφών στερεωμένους σε εύκολα προσβάσιμο μέρος.

Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, κρίνεται η ύπαρξη συστήματος θέρμανσης και αερισμού με δυνατότητα αντιθάμπωσης του παρμπρίζ καθώς και **σύστημα κλιματισμού** (air condition) εργοστασιακό.

Η θέση του οδηγού πρέπει να παρέχει ορατότητα σε όλο τον πίνακα με τα απαραίτητα όργανα ενδείξεων και ελέγχου τοποθετημένα εργονομικά σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΟΚ. Επιπρόσθετα θα φέρει ρυθμιζόμενο κάθισμα οδηγού.

## **2.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Το Φορητό πρέπει να είναι εφοδιασμένο με σύστημα διεύθυνσης σύγχρονης τεχνολογίας, με υδραυλική υποβοήθηση, το οποίο να επιτρέπει στον οδηγό την ευχερή, ταχεία και ασφαλή αλλαγή κατεύθυνσης του οχήματός του. Η θέση του τιμονιού θα βρίσκεται στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδηγήσεως του οχήματος

## **2.6 ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας, με τουλάχιστον 5+1 δηλαδή πέντε (5) συγχρονισμένες ταχύτητες εμπροσθοπορείας, μιας (1) οπισθοπορείας, πλήρως στεγανοποιημένο από διαρροές.

## **2.7 ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ**

Ο συμπλέκτης θα είναι ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας των αυτών.

## **2.8 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΕΩΣ**

Το σύστημα πέδησεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα την κυκλοφορία του οχήματος και τους επιβαίνοντες.

Το Φ/Α θα είναι εφοδιασμένο, **επί ποινή αποκλεισμού**, με φρένα πορείας ανεξαρτήτου διπλού κυκλώματος πεπιεσμένου αέρα, με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, καθώς και **με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS)**, ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια κατά το φρενάρισμα.

Το χειρόφρενο του οχήματος θα είναι τύπου καστανιάς ή αντίστοιχων προδιαγραφών με επενέργεια στους πίσω τροχούς, ακινητοποιώντας με ασφάλεια το πλήρως φορτωμένο όχημα σε κλίση οδού τουλάχιστον 10% με σβηστή μηχανή και το μοχλό ταχυτήτων στο νεκρό σημείο.

Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.λ.π. του συστήματος πέδησης θα είναι μεγάλης αντοχής και υψηλής ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία.

Όλα τα εξαρτήματα του οχήματος πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου κατασκευής.

## **2.9 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΕΩΣ**

Το σύστημα ανάρτησης πρέπει να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά του ολικού επιτρεπόμενου φορτίου σε κλίσεις δρόμου 15% αλλά και σε υψηλές ταχύτητες. Η απόσβεση πρέπει να είναι η ενδεικνυόμενη για το ολικό φορτίο και να περιορίζει στο ελάχιστο την ταλάντωση του οχήματος ακόμα και σε υψηλές ταχύτητες. Ενδεικτικά, το σύστημα αναρτήσεως δύναται να αποτελείται από:

Εμπρός : Παραβολικές σούστες, αμορτισέρ διπλής ενέργειας τηλεσκοπικού τύπου, ράβδο στρέψης.

Πίσω: Παραβολικές σούστες, αμορτισέρ διπλής ενέργειας τηλεσκοπικού τύπου.

## **2.10 ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ – ΗΜΙΑΞΟΝΙΑ**

Η μετάδοση της κίνησης στους πίσω τροχούς γίνεται μέσω του διαφορικού του αυτών. Το διαφορικό και τα ημιαξόνια, θα είναι γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησεως απομιμήσεων. Θα είναι δε ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 15% και για ταχύτητα 70 χλμ/ωρα τουλάχιστον.



Επισημαίνεται, ότι σε περίπτωση κατά την οποία το προμηθευόμενο Φ/Α παρουσιάζει ζημιά κατά τον χρόνο εγγύησης στο διαφορικό, ή σε οποιοδήποτε άλλο βασικό μηχανολογικό στοιχείο (παρ. Β.2, Β.3, Β.4, Β.5, Β.6, Β.7, Β.8, Β.9 και Β.10) που δεν οφείλεται σε συνήθη χρήση, ο Δήμος δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση των μερών αυτών με άλλα ικανής αντοχής.

Σε περίπτωση άρνησης του προμηθευτή, ο Δήμος δύναται να προβεί στην ακινητοποίηση του Φ/Α μέχρι τη οριστική λύση της διαφοράς, επιφυλασσόμενων αυτών των δικαιωμάτων του.

## **2.11 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Το ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να αποτελείται από συσσωρευτές και εναλλάκτη σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς και να είναι ειδικά σχεδιασμένο - ενισχυμένο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες κίνησης των μηχανισμών της υπερκατασκευής.

Το όχημα πρέπει να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και εκτός από τα βασικά φώτα και αναλάμποντα (φλας) που προβλέπει ο Κ.Ο.Κ. να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού για νυκτερινή εργασία (φωτισμός στα σημεία εργασίας), πλευρικό φωτισμό καθώς και αναλάμποντα φάρο.

Το ανώτερο όχημα θα φέρει ηλεκτρική εγκατάσταση που θα περιλαμβάνει όλα τα φώτα που προβλέπονται από τον ισχύοντα Ν. 2696/99 περί «ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ» δηλαδή θα είναι εφοδιασμένο με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό .

## **2.12 ΨΕΥΔΟΠΛΑΙΣΙΟ**

Οι κύριοι επιμήκεις δοκοί καθώς και οι εγκάρσιοι δοκοί του ψευδοπλασίου θα κατασκευαστούν από χάλυβα υψηλής αντοχής.

Το ψευδοπλαίσιο θα έχει την κατάλληλη διατομή & μήκος σε σχέση με το ολικό επιτρεπόμενο φορτίο του αυτοκινήτου και του ωφέλιμου φορτίου.

Η στερέωση ( κοχλίωση ) του ψευδοπλασίου επάνω στο πλαίσιο του φορτηγού αυ/του, θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή του πλαισίου, έτσι ώστε να αποφευχθούν επικίνδυνες για την ασφάλεια του οχήματος, καταπονήσεις.

Η εφαρμοζόμενη τεχνολογία στήριξης του ψευδοπλασίου, δεν πρέπει να περιορίζει σε καμία περίπτωση την ελαστικότητα του πλαισίου του οχήματος.

Η επιλογή των σημείων συναρμολόγησης της κιβωτάμαξας ( καρότσας ) επί του πλαισίου, θα γίνει με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην περιορίζεται σε καμία περίπτωση η σταθερότητα και η ελαστικότητα του πλαισίου του αυ/του.

## **2.13 ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ ( καρότσα )**

Η κιβωτάμαξα θα είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικής κατασκευής από χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας και αντοχής St 37-2, στηριζόμενη σε βοηθητικό πλαίσιο (ψευδοπλαίσιο).

Για την κατασκευή του πατώματος της κιβωτάμαξας θα χρησιμοποιηθεί χαλυβδοέλασμα αντοχής, πάχους 5 mm, ενώ τα πλαϊνά τοιχώματα θα κατασκευαστούν από στραντζαριστή λαμαρίνα πάχους 3 mm περίπου.

Οι εγκάρσιοι δοκοί στηρίξεως των πλαϊνών της καρότσας , πάχους 3 mm, θα είναι από στραντζαριστή λαμαρίνα.

Η καρότσα θα φέρει στο κάτω μέρος κατακόρυφους και διαμηκούς στραντζαριστούς πάχους 3 mm, ηλεκτροσυγκολλημένους.

Όλες οι συγκολλήσεις επί της κιβωτάμαξας θα είναι πλήρους ραφής.

Ο γείσος της κιβωτάμαξας του κουβουκλίου θα κατασκευαστεί από χαλυβδοέλασμα πάχους 3 mm ενισχυμένος περιμετρικά με στραντζαριστούς δοκούς. Επίσης, στο εμπρόσθιο μέρος της κιβωτάμαξας με προέκταση του εμπρόσθιου τοιχώματος θα κατασκευασθεί στέγαστρο του θαλάμου οδήγησης σε όλο το πλάτος της κιβωτάμαξας και μήκος οριζόντιας προβολής περίπου 400 έως 500 χιλιοστά.

Τα πάχη του μεταλλικού ελάσματος καθώς και οι διαστάσεις της καρότσας [δάπεδο , πλαϊνά, διαδοκίδες κλπ, (M\*Π\*Υ)], θα δοθούν από τον κατασκευαστή στην Τεχνική Προσφορά και θα ανταποκρίνονται στα διεθνή πρότυπα και στην ισχύουσα νομοθεσία για φορτηγά αυτοκίνητα.

Η πόρτα της κιβωτάμαξας θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ανοίγει σε δύο (2) κατευθύνσεις ήτοι προς τα πλάγια, για άδειασμα ογκωδών αντικειμένων και προς τα πάνω, για άδειασμα αντικειμένων με μικρές διαστάσεις όπως χώμα, αμμοχάλικο, κτλ. Το άνοιγμα της πόρτας θα πραγματοποιείται με τη βοήθεια ηλεκτροπνευματικού συστήματος από σημείο ασφαλείας, ώστε να ελέγχεται ανά πάσα στιγμή, η εναπόθεση-άδειασμα του φορτίου

Η προσφορά θα συνοδεύεται επίσης από κατασκευαστικά σχέδια της καρότσας.

Εξωτερικά, το όχημα θα είναι χρώματος λευκού, με κίτρινη ρίγα κατά μήκος της καμπίνας οδηγού και της κιβωτάμαξας από την δεξιά και την αριστερή του πλευρά και θα φέρει, ευκρινές, το λογότυπο "ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ" στην πόρτα του οδηγού και του συνοδηγού αντίστοιχα.

**Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, χαρακτηρίζεται η ύπαρξη συστήματος κατά μήκος κάλυψης της κιβωτάμαξας με τέντα, σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ. 30/οικ.3167 από 06-06-2003 εγγράφου Περ. Κ. Μακεδονίας, από αδιάβροχο υλικό υψηλής αντοχής, η κίνηση της οποίας θα πραγματοποιείται με τη βοήθεια μηχανικού-χειροκίνητου συστήματος λειτουργίας (μανιβέλα) που θα παρέχει ροπή σε σύστημα αξόνων μετά οδοντωτών τροχών και αλυσίδας (καδένα) επαρκούς ισχύος και αντοχής..**

#### **2.14 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ**

Η εκφόρτωση των υλικών θα επιτυγχάνεται με τη βοήθεια δύο υδραυλικών εμβόλων ανύψωσης της καρότσας.

Η λήψη κίνησης για το υδραυλικό σύστημα ανατροπής γίνεται απο το (PTO) δυναμολήπτη του οχήματος. Η υδραυλική αντλία για την ανατροπή θα είναι της τάξεως των 220-250 bar περίπου.

Οι βραχίονες και τα έμβολα ανύψωσης θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής ποιότητας, κατάλληλο για χρήσεις όπου η αντοχή στην τριβή είναι αποφασιστική.

Το υδραυλικό σύστημα ανατροπής του Φ/Α θα φέρει βαλβίδες προστασίας (ανακούφισης) για την περίπτωση υπερφόρτωσης & βλάβης.

#### **2.15 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Η κίνηση της κιβωτάμαξας θα γίνεται μέσω κεντρικής υδραυλικής αντλίας, κατά προτίμηση διπλής εμβολοφόρας, κατάλληλης ισχύος και κατασκευής για τέτοιες χρήσεις.

Η λήψη κίνησης για το υδραυλικό σύστημα ανατροπής γίνεται απο το (PTO) δυναμολήπτη του οχήματος. Η υδραυλική αντλία για την ανατροπή θα είναι της τάξεως των 220-250 bar περίπου.

Η ισχύ του υδραυλικού συστήματος του Φ/Α θα είναι τέτοια ώστε να μπορεί να εκτελείται ικανοποιητικά η λειτουργία της ανατροπής της υπερκατασκευής υπό πλήρες φορτίο. Οι σωληνώσεις, οι σύνδεσμοι του υδραυλικού συστήματος θα είναι άριστης ποιότητας και τοποθετημένα με τρόπο τεχνικά αποδεκτό.

Το υδραυλικό σύστημα ανατροπής του Φ/Α θα φέρει βαλβίδες προστασίας (ανακούφισης) για την περίπτωση υπερφόρτωσης & βλάβης.

**Απαραίτητα στην προσφορά, θα πρέπει να αναφέρονται ο τύπος της αντλίας, οι μέγιστες τιμές που λαμβάνει η πίεση και η παροχή προκειμένου να μπορεί να εκτιμηθεί το μηχάνημα από την Υπηρεσία.**

#### **2.16 ΑΝΥΨΩΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ**

Η ανυψωτική διάταξη θα αποτελείται από έναν γερανό αρθρωτού τύπου, ανυψωτικής ικανότητας 2 tn στα 5m περίπου και δυνατότητας έκτασης του

**γερανού 5 m.** Ο προς προμήθεια γερανός θα είναι καινούργιος, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου κατασκευής, μοντέλου εκ των πλέον τεχνολογικά εξελιγμένων.

θα διαθέτει αρπάγη (γάντζο) για την ανύψωση και μεταφορά των σάκων, χωρητικότητας 3000 λίτρων και μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους 2000 κιλών, των βυθιζόμενων κάδων που διαθέτει η Υπηρεσία μας

Το σημείο συναρμολόγησης της γερανοφόρας συσκευής θα βρίσκεται μεταξύ της καμπίνας του αυτοκινήτου και της κιβωτάμαξας. Το πεδίο περιστροφής του βραχίονα της γερανοφόρας συσκευής θα είναι τουλάχιστον 180° .

Το όχημα θα φέρει οπωσδήποτε υδραυλικά ποδαρικά στήριξης ανάλογων διαστάσεων και ισχύος ώστε να μπορεί να εξασφαλίζει τη σταθερότητα του συνόλου του φορτηγού στις δυσμενέστερες συνθήκες φόρτισης.

Η προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται από πλήρη κατασκευαστικά σχέδια του τρόπου συναρμολόγησης του γερανού με το πλαίσιο.

**Στην προσφορά του προμηθευτή θα πρέπει να περιέχονται διαγράμματα λειτουργίας του κατασκευαστή του γερανού και της ανυψωτικής του ικανότητας ανάλογα με την έκτασή του από τα οποία θα προκύπτει η απαιτούμενη ικανότητά του.**

## **2.17 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Το Φ/Α θα είναι εξοπλισμένο με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και διεθνείς διατάξεις.

Τα συστήματα χειρισμού του οχήματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι, ώστε να προλαμβάνεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων και ειδικότερα:

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

## **2.18 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

**Επί ποινή αποκλεισμού** Θα πρέπει να δηλωθούν απαραίτητα τα πλησιέστερα συνεργεία, που θα εκτελούν τη συντήρηση κατά τη διάρκεια της εγγυήσεως, καθώς και οι αποθήκες ανταλλακτικών.

Με την προσφορά θα πρέπει **υποχρεωτικά** να παραδοθεί δήλωση του υποψηφίου προμηθευτή που να εγγυάται ότι εξασφαλίζει την ύπαρξη απαιτούμενων γνήσιων ανταλλακτικών για διάστημα **δέκα (10) ετών** και να αναφέρεται η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

## **2.19 ΕΓΓΥΗΣΗ**

Απαραίτητη, κρίνεται η εγγύηση καλής λειτουργίας για διάστημα **τουλάχιστον ενός (1) έτους** από την ημερομηνία έγκρισης, του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής της προμήθειας.

Σε κάθε περίπτωση, εντός του χρονικού διαστήματος της εγγυήσεως, η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα. Το εξωτερικό συνεργείο θα πρέπει να μεταβαίνει στο σημείο της βλάβης σε διάστημα **μικρότερου των δύο (2) ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης. Στην περίπτωση που κριθεί αναγκαία, μετά την επιτόπου εξέταση του συνεργείου, η μεταφορά του οχήματος σε εσωτερικό συνεργείο τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον ανάδοχο.

## **2.20 ΠΑΡΑΔΟΣΗ**

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας ορίζεται στις **εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες** από την επομένη της υπογραφής της συμβάσεως. Η εκπαίδευση του προσωπικού θα γίνει κατά την ημερομηνία της παραλαβής του μηχανήματος και θα βασίζεται οπωσδήποτε στα παρακάτω σχετικά έντυπα τα οποία θα χορηγηθούν.

# **ΟΜΑΔΑ Γ΄**

## **3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΟΣ (1) ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ 19Τ ΜΒ**

### **3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Το προς προμήθεια όχημα, θα αποτελείται από μεταχειρισμένο πλαίσιο (με έτος κατασκευής από 2004 και μετά), καινούρια υπερκατασκευή και κινητήρα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 3 ή νεότερο.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος με την παράδοση του οχήματος στην Υπηρεσία, να καταθέσει και τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφά του.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.-.

Εξωτερικά το φορτηγό θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα και θα πρέπει να φέρει 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΄).

Το φορτηγό θα πρέπει να συνοδεύεται **επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων, από την έγκριση του οριστικού πρωτοκόλλου παραλαβής** καθώς και από τα απαραίτητα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή στην Ελληνική. Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψή του σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης.

Το ανατρεπόμενο φορτηγό αυτοκίνητο θα αποτελείται από το πλαίσιο (chasis) με κύριο χαρακτηριστικό τις διαστάσεις και την ιπποδύναμη του κινητήρα του και από την κιβωτάμαξα με κύριο χαρακτηριστικό την χωρητικότητα της.

Η φόρτιση των αξόνων του δεν επιτρέπονται να είναι ανώτερη της μέγιστης επιτρεπόμενης φόρτισης κατά άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

Το παραπάνω φορτηγό αυ/το θα είναι εφοδιασμένο με ισχυρό υδραυλικό σύστημα ανατροπής κιβωτάμαξας.

Τόσο το πλαίσιο, όσο και η κιβωτάμαξα θα είναι εξ' ολοκλήρου καινούρια , γνωστού αναγνωρισμένου οίκου.

Οι εκπομπές των καυσαερίων δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια που καθορίζονται από την νομοθεσία.

Το ανατρεπόμενο φορτηγό αυτ/το θα έχει ηλεκτρικό σύστημα που θα περιλαμβάνει όλα τα φώτα που προβλέπονται από τον ισχύοντα Ν. 2696/99 περί " ΚΩΔΙΚΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ" και επιπλέον πλευρικά φώτα και προβολέα νυχτερινής εργασίας.

Η ικανότητα φόρτωσης της υπερκατασκευής (καρότσας), δηλαδή το ωφέλιμο βάρος του οχήματος, θα είναι περίπου 12 τόνοι.

**Ως ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο φορτίο, νοείται το υπόλοιπο που απομένει μετά την αφαίρεση από το μέγιστο μεικτό επιτρεπόμενο φορτίο των παρακάτω:**

- του απόβαρου του ίδιου του οχήματος με πλήρη εξοπλισμό , δηλαδή με την δεξαμενή καυσίμου γεμάτη, τα λιπαντικά , το ψυκτικό μέσο, οδηγού – συνοδηγών, τα συνήθως φερόμενα εργαλεία και τον εφεδρικό τροχό.
- Του βάρους της υπερκατασκευής με τους μηχανισμούς ανατροπής.

**Το μικτό βάρος του οχήματος, δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος του.**

Επίσης:

- θα συνοδεύεται από **εγγύηση καλής λειτουργίας, ενός ( 1 ) χρόνου τουλάχιστον**, από την ημερομηνία έγκρισης, από το Δ.Σ., του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής της προμήθειας.
- **Όσον αφορά την κατάλληλου τύπου υπερκατασκευή, θα είναι τεχνικώς άρτια τοποθετημένη επί του αυτοκινήτου πλαισίου, βάσει των ισχυουσών τεχνικών προδιαγραφών για νόμιμη κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση, σύμφωνα με τα Διεθνή Στάνταρτ και τις διατάξεις του «Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» όπως ισχύει.**
- θα έχει κατάλληλη **έγκριση τύπου**, ενώ η υπερκατασκευή θα φέρει **σήμανση CE**, συνοδευόμενη από **δήλωση πιστότητας EK**, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις της Ε.Ε. και της Ελληνικής νομοθεσίας.

**Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, κρίνεται, η προσκόμιση πιστοποιητικού διαχείρισης της ποιότητας κατά ISO 9001 ή 9002 .**

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος του ΚΤΕΟ και να φροντίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. **Το εν λόγω όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο, με καινούρια ελαστικά επίσωτρα (όχι αναγομωμένα), έτοιμο προς κυκλοφορία.** Στην προσφορά των αναδόχων συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, κλπ.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.- .

Εξωτερικά το φορτηγό θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα και θα πρέπει να φέρει 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' ), καθώς και τα βάρη του αυτοκινήτου (μικτό-ωφέλιμο-απόβαρο) όπως αυτά θα προκύψουν μετά την ταξινόμησή του από το αρμόδιο τμήμα της Δ/σης Μετ/ρών & Επικ/νίων.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι η επίδειξη του μηχανήματος σε λειτουργία και η **εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση του.**

Το Φ/Α θα παραδοθεί σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, με τα κάτωθι παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός με λάστιχο και αεροθάλαμο (ίδιος με τους υπολοίπους)
- Σειρά συνήθων εργαλείων και γρύλο.
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ.
- Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ και δύο αναστολείς κυλίσεως (τάκους) μετά βάσης στηρίξεως.
- Δύο (2) πυροσβεστήρες 6 κιλών.
- Ταχογράφο ψηφιακό ή ηλεκτρονικό (με κάρτα) μολυβδοσφραγισμένο στις διατάξεις κίνησης του οχήματος συνοδευόμενο από βεβαίωση εγκατάστασης που θα είναι σε ισχύ.
- Αντιολισθητικές αλυσίδες
- Εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας, ασφάλειας για το σασί, την υπερκατασκευή και λοιπούς μηχανισμούς στα ελληνικά (μεταφρασμένο)
- Εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης στα ελληνικά (μεταφρασμένα)
- Βιβλία ανταλλακτικών ( κατάλογος ) εικονογραφημένα με κωδικούς αριθμούς παραγγελίας για τον κινητήρα, πλαίσιο και υπερκατασκευή στα ελληνικά (μεταφρασμένα)
- Βιβλία ελέγχου συντήρησης και επισκευών κινητήρα, πλαισίου κλπ στα ελληνικά (μεταφρασμένα)

### **3.2 ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ – ΠΛΑΙΣΙΟ**

Οι διαστάσεις του πλαισίου του οχήματος θα είναι κατάλληλες για την υποδοχή κιβωτάμαζας, με ικανότητα φόρτωσης 12 τόνους, ώστε το φορτηγό αυτ/το να είναι ασφαλές και λειτουργικά αξιόπιστο.

Οι διαστάσεις γενικά του Φ/Α τα βάρη κατά άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία αυτού πρέπει να εκπληρούν τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στη Ελλάδα, βάσει νόμιμης άδειας κυκλοφορίας για το ωφέλιμο φορτίο. Θα προτιμηθούν οχήματα με όσο το δυνατόν, μικρές διαστάσεις, για να εξυπηρετούν και στενούς δρόμους του Δήμου.

Το πλαίσιο θα είναι κλειστού τύπου, στιβαρής κατασκευής, ευρείας κυκλοφορίας τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό.

Το πλαίσιο θα είναι τελείως επίπεδο, ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα και τεχνικώς άρτια η κιβωτάμαξα του Φ/Α. Η επιλογή των διατομών τόσο των κύριων διαμηκών δοκών σχήματος «Π», όσο και των εγκάρσιων διαδοκίδων του πλαισίου καθώς και η κατασκευή τους, θα είναι τέτοια ώστε να αντέχει στις πλέον δυσμενείς καταπονήσεις που προέρχονται από κάμψη, κρούση, στρέψη κλπ. **Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, κρίνεται η τοποθέτηση διπλής προστατευτικής μπάρας και στις 2 πλευρές του αυτοκινήτου, στο ύψος της δεξαμενής καυσίμου και των αεροθαλάμων αντίστοιχα**

Η συναρμολόγηση της υπερκατασκευής επί του πλαισίου θα γίνει μέσω των ήδη από το εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου, διαμορφωμένων οπών . Το αυτοκίνητο – πλαίσιο θα φέρει, επί ποινή αποκλεισμού, πλήρεις τροχούς μετά καινούριων ελαστικών επισώτρων (και όχι αναγομωμένων) και αεροθαλάμων, κατάλληλου αριθμού και διαστάσεων. **Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 20%), διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής, με δικές του δαπάνες.**

### **3.3 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος απευθείας εγχύσεως, τετράχρονος, υδρόψυκτος εκ των κυκλοφορούντων γνωστών τύπων του εμπορίου με εξασφαλισμένο σύστημα προμήθειας ανταλλακτικών.

Πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με την οδηγία **EURO III** ή **νεότερος**. Οι εκπομπές των καυσαερίων δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια που καθορίζονται από την νομοθεσία.

Η ονομαστική ισχύ του κινητήρα πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος

**Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, είναι προσκόμιση διαγραμμάτων λειτουργίας ισχύος, ροπής στρέψης και κατανάλωσης καυσίμων εκ των οποίων θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η γραμμικότητα της καμπύλης της γραφικής απεικόνισης της αποδιδόμενης ροπής του κινητήρα, το ύψος των στροφών στο οποίο ο κινητήρας αποδίδει τη μέγιστη του ισχύ (Hp) και ροπή (Nm ή Kgm) καθώς και η μέση κατανάλωση του οχήματος**

### **3.4 ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ**

Η καμπίνα θα εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος. Θα είναι ανακλινόμενου τύπου καθώς και ειδικής κατασκευής για Φορητά Ανατρεπόμενα Αυτοκίνητα. Ο θάλαμος του οδηγού πρέπει να παρέχει τη μεγαλύτερη δυνατή ορατότητα για ασφαλή οδήγηση, να φέρει ανεμοθώρακα ασφαλείας, η διαφάνεια του οποίου να είναι άριστη και να μην προκαλεί παραμόρφωση των αντικειμένων προς οποιαδήποτε κατεύθυνση. Γενικά πρέπει να φέρει κρύσταλλα ασφαλείας σ' όλα τα παράθυρα εκ των οποίων τα πλευρικά να είναι ανοιγόμενα. Οι διαστάσεις του θαλάμου και οι θέσεις στην καμπίνα να επιτρέπουν την άνετη μεταφορά, εκτός του οδηγού, δυο (2) καθήμενων επιβατών. Ο θάλαμος πρέπει να διαθέτει δύο (2) πόρτες. Επίσης πρέπει να διαθέτει δύο (2) εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρες με αντίστοιχους ηλεκτρικούς πίδακες νερού, αλεξήλια, εσωτερικό φωτισμό, ρευματοδότη μπαλαντέζας και (2) πυροσβεστήρες (6 κιλών) κατάλληλων προδιαγραφών στερεωμένους σε εύκολα προσβάσιμο μέρος.

Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, κρίνεται η ύπαρξη συστήματος θέρμανσης και αερισμού με δυνατότητα αντιθάμπωσης του παρμπρίζ καθώς και **σύστημα κλιματισμού** (air condition) εργοστασιακό.

Η θέση του οδηγού πρέπει να παρέχει ορατότητα σε όλο τον πίνακα με τα απαραίτητα όργανα ενδείξεων και ελέγχου τοποθετημένα εργονομικά σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΟΚ. Επιπρόσθετα θα φέρει ρυθμιζόμενο κάθισμα οδηγού.

### **3.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Το Φορητό πρέπει να είναι εφοδιασμένο με σύστημα διεύθυνσης σύγχρονης τεχνολογίας, με υδραυλική υποβοήθηση, το οποίο να επιτρέπει στον οδηγό την ευχερή, ταχεία και ασφαλή αλλαγή κατεύθυνσης του οχήματός του. Η θέση του τιμονιού θα βρίσκεται στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδήγησης του οχήματος

### **3.6 ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας, με τουλάχιστον 5+1 δηλαδή πέντε (5) συγχρονισμένες ταχύτητες εμπροσθοπορείας, μιας (1) οπισθοπορείας, πλήρως στεγανοποιημένο από διαρροές.

### **3.7 ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ**

Ο συμπλέκτης θα είναι ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας των αυτών.

### **3.8 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΕΩΣ**

Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα την κυκλοφορία του οχήματος και τους επιβαίνοντες.

Το Φ/Α θα είναι εφοδιασμένο, **επί ποινή αποκλεισμού**, με φρένα πορείας ανεξαρτήτου διπλού κυκλώματος πεπιεσμένου αέρα, με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, καθώς και **με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS)**, ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια κατά το φρενάρισμα.

Το χειρόφρενο του οχήματος θα είναι τύπου καστανιάς ή αντίστοιχων προδιαγραφών με επενέργεια στους πίσω τροχούς, ακινητοποιώντας με ασφάλεια το πλήρες φορτωμένο όχημα σε κλίση οδού τουλάχιστον 10% με σβηστή μηχανή και το μοχλό ταχυτήτων στο νεκρό σημείο.

Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.λ.π. του συστήματος πέδησης θα είναι μεγάλης αντοχής και υψηλής ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία.

Όλα τα εξαρτήματα του οχήματος πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου κατασκευής.

### **3.9 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΕΩΣ**

Το σύστημα ανάρτησης πρέπει να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά του ολικού επιτρεπόμενου φορτίου σε κλίσεις δρόμου 15% αλλά και σε υψηλές ταχύτητες. Η απόσβεση πρέπει να είναι η ενδεικνυόμενη για το ολικό φορτίο και να περιορίζει στο ελάχιστο την ταλάντωση του οχήματος ακόμα και σε υψηλές ταχύτητες. Ενδεικτικά, το σύστημα αναρτήσεως δύναται να αποτελείται από:

Εμπρός : Παραβολικές σούστες, αμορτισέρ διπλής ενέργειας τηλεσκοπικού τύπου, ράβδο στρέψης.

Πίσω: Παραβολικές σούστες, αμορτισέρ διπλής ενέργειας τηλεσκοπικού τύπου.

### **3.10 ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ – ΗΜΙΑΞΟΝΙΑ**

Η μετάδοση της κίνησης στους πίσω τροχούς γίνεται μέσω του διαφορικού του αυτ/του. Το διαφορικό και τα ημιαξόνια, θα είναι γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησεως απομιμήσεων. Θα είναι δε ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 15% και για ταχύτητα 70 χλμ/ωρα τουλάχιστον.

**Επισημαίνεται, ότι σε περίπτωση κατά την οποία το προμηθευόμενο Φ/Α παρουσιάζει ζημιά κατά τον χρόνο εγγύησης στο διαφορικό, ή σε οποιοδήποτε άλλο βασικό μηχανολογικό στοιχείο (παρ. Β.2, Β.3, Β.4, Β.5, Β.6, Β.7, Β.8, Β.9 και Β.10) που δεν οφείλεται σε συνήθη χρήση, ο Δήμος δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση των μερών αυτών με άλλα ικανής αντοχής.**

Σε περίπτωση άρνησης του προμηθευτή, ο Δήμος δύναται να προβεί στην ακινητοποίηση του Φ/Α μέχρι τη οριστική λύση της διαφοράς, επιφυλασσόμενων αυτών των δικαιωμάτων του.

### **3.11 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Το ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να αποτελείται από συσσωρευτές και εναλλάκτη σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς και να είναι ειδικά σχεδιασμένο - ενισχυμένο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες κίνησης των μηχανισμών της υπερκατασκευής.

Το όχημα πρέπει να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και εκτός από τα βασικά φώτα και αναλάμποντα (φλας) που προβλέπει ο Κ.Ο.Κ. να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού για νυκτερινή εργασία (φωτισμός στα σημεία εργασίας), πλευρικό φωτισμό καθώς και αναλάμποντα φάρο.

Το ανώτερο όχημα θα φέρει ηλεκτρική εγκατάσταση που θα περιλαμβάνει όλα τα φώτα που προβλέπονται από τον ισχύοντα Ν. 2696/99 περί «ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ» δηλαδή θα είναι εφοδιασμένο με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό .



### **3.12 ΨΕΥΔΟΠΛΑΙΣΙΟ**

Οι κύριοι επιμήκεις δοκοί καθώς και οι εγκάρσιοι δοκοί του ψευδοπλαϊσίου θα κατασκευαστούν από χάλυβα υψηλής αντοχής.

Το ψευδοπλαϊσιο θα έχει την κατάλληλη διατομή & μήκος σε σχέση με το ολικό επιτρεπόμενο φορτίο του αυτοκινήτου και του ωφέλιμου φορτίου.

Η στερέωση ( κοχλίωση ) του ψευδοπλαϊσίου επάνω στο πλαϊσιο του φορτηγού αυτ/του, θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή του πλαϊσίου, έτσι ώστε να αποφευχθούν επικίνδυνες για την ασφάλεια του οχήματος, καταπονήσεις.

Η εφαρμοζόμενη τεχνολογία στήριξης του ψευδοπλαϊσίου, δεν πρέπει να περιορίζει σε καμία περίπτωση την ελαστικότητα του πλαϊσίου του οχήματος.

Η επιλογή των σημείων συναρμολόγησης της κιβωτάμαξας ( καρότσας ) επί του πλαϊσίου, θα γίνει με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην περιορίζεται σε καμία περίπτωση η σταθερότητα και η ελαστικότητα του πλαϊσίου του αυτ/του.

### **3.13 ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ ( καρότσα )**

Η κιβωτάμαξα θα είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικής κατασκευής από χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας και αντοχής St 37-2, στηριζόμενη σε βοηθητικό πλαϊσιο (ψευδοπλαϊσιο).

Για την κατασκευή του πατώματος της κιβωτάμαξας θα χρησιμοποιηθεί χαλυβδοέλασμα αντοχής, πάχους 5 mm, ενώ τα πλαϊνά τοιχώματα θα κατασκευαστούν από στραντζαριστή λαμαρίνα πάχους 3 mm περίπου.

Οι εγκάρσιοι δοκοί στηρίξεως των πλαϊνών της καρότσας , πάχους 3 mm, θα είναι από στραντζαριστή λαμαρίνα.

Η καρότσα θα φέρει στο κάτω μέρος κατακόρυφους και διαμηκούς στραντζαριστούς πάχους 3 mm, ηλεκτροσυγκολλημένους.

Όλες οι συγκολλήσεις επί της κιβωτάμαξας θα είναι πλήρους ραφής.

Ο γείσος της κιβωτάμαξας του κουβουκλίου θα κατασκευαστεί από χαλυβδοέλασμα πάχους 3 mm ενισχυμένος περιμετρικά με στραντζαριστούς δοκούς. Επίσης, στο εμπρόσθιο μέρος της κιβωτάμαξας με προέκταση του εμπρόσθιου τοιχώματος θα κατασκευασθεί στέγαστρο του θαλάμου οδήγησης σε όλο το πλάτος της κιβωτάμαξας και μήκος οριζόντιας προβολής περίπου 400 έως 500 χιλιοστά.

Τα πάχη του μεταλλικού ελάσματος καθώς και οι διαστάσεις της καρότσας [δάπεδο , πλαϊνά, διαδοκίδες κλπ, (M\*Π\*Υ)], θα δοθούν από τον κατασκευαστή στην Τεχνική Προσφορά και θα ανταποκρίνονται στα διεθνή πρότυπα και στην ισχύουσα νομοθεσία για φορτηγά αυτοκίνητα.

Η πόρτα της κιβωτάμαξας θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ανοίγει σε δύο (2) κατευθύνσεις ήτοι προς τα πλάγια, για άδειασμα ογκωδών αντικειμένων και προς τα πάνω, για άδειασμα αντικειμένων με μικρές διαστάσεις όπως χώμα, αμμοχάλικο, κτλ. Το άνοιγμα της πόρτας θα πραγματοποιείται με τη βοήθεια ηλεκτροπνευματικού συστήματος από σημείο ασφαλείας, ώστε να ελέγχεται ανά πάσα στιγμή, η εναπόθεση-άδειασμα του φορτίου

Η προσφορά θα συνοδεύεται επίσης από κατασκευαστικά σχέδια της καρότσας.

Εξωτερικά, το όχημα θα είναι χρώματος λευκού, με κίτρινη ρίγα κατά μήκος της καμπίνας οδηγού και της κιβωτάμαξας από την δεξιά και την αριστερή του πλευρά και θα φέρει, ευκρινές, το λογότυπο "ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ" στην πόρτα του οδηγού και του συνοδηγού αντίστοιχα.

**Απαραίτητη, ήτοι επί ποινή αποκλεισμού, χαρακτηρίζεται η ύπαρξη συστήματος κατά μήκος κάλυψης της κιβωτάμαξας με τέντα, σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ. 30/οικ.3167 από 06-06-2003 εγγράφου Περ. Κ. Μακεδονίας, από αδιάβροχο υλικό υψηλής αντοχής, η κίνηση της οποίας θα πραγματοποιείται με τη βοήθεια μηχανικού-χειροκίνητου συστήματος λειτουργίας (μανιβέλα) που θα παρέχει ροπή σε σύστημα αξόνων μετά οδοντωτών τροχών και αλυσίδας (καδένα) επαρκούς ισχύος και αντοχής..**

### **3.14 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ**

Η εκφόρτωση των υλικών θα επιτυγχάνεται με τη βοήθεια δύο υδραυλικών εμβόλων ανύψωσης της καρότσας.

Η λήψη κίνησης για το υδραυλικό σύστημα ανατροπής γίνεται απο το (PTO) δυναμολήπτη του οχήματος. Η υδραυλική αντλία για την ανατροπή θα είναι της τάξεως των 220-250 bar περίπου.

Οι βραχίονες και τα έμβολα ανύψωσης θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής ποιότητας, κατάλληλο για χρήσεις όπου η αντοχή στην τριβή είναι αποφασιστική.

Το υδραυλικό σύστημα ανατροπής του Φ/Α θα φέρει βαλβίδες προστασίας (ανακούφισης) για την περίπτωση υπερφόρτωσης & βλάβης.

### **3.15 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Η κίνηση της κιβωτάμαξας θα γίνεται μέσω κεντρικής υδραυλικής αντλίας, κατά προτίμηση διπλής εμβολοφόρας, κατάλληλης ισχύος και κατασκευής για τέτοιες χρήσεις.

Η λήψη κίνησης για το υδραυλικό σύστημα ανατροπής γίνεται απο το (PTO) δυναμολήπτη του οχήματος. Η υδραυλική αντλία για την ανατροπή θα είναι της τάξεως των 220-250 bar περίπου.

Η ισχύ του υδραυλικού συστήματος του Φ/Α θα είναι τέτοια ώστε να μπορεί να εκτελείται ικανοποιητικά η λειτουργία της ανατροπής της υπερκατασκευής υπό πλήρες φορτίο. Οι σωληνώσεις, οι σύνδεσμοι του υδραυλικού συστήματος θα είναι άριστης ποιότητας και τοποθετημένα με τρόπο τεχνικά αποδεκτό.

Το υδραυλικό σύστημα ανατροπής του Φ/Α θα φέρει βαλβίδες προστασίας (ανακούφισης) για την περίπτωση υπερφόρτωσης & βλάβης.

**Απαραίτητα στην προσφορά, θα πρέπει να αναφέρονται ο τύπος της αντλίας, οι μέγιστες τιμές που λαμβάνει η πίεση και η παροχή προκειμένου να μπορεί να εκτιμηθεί το μηχάνημα από την Υπηρεσία.**

### **3.16 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Το Φ/Α θα είναι εξοπλισμένο με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και διεθνείς διατάξεις.

Τα συστήματα χειρισμού του οχήματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι, ώστε να προλαμβάνεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων και ειδικότερα:

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

### **3.17 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

**Επί ποινή αποκλεισμού** Θα πρέπει να δηλωθούν απαραίτητα τα πλησιέστερα συνεργεία, που θα εκτελούν τη συντήρηση κατά τη διάρκεια της εγγυήσεως, καθώς και οι αποθήκες ανταλλακτικών.

Με την προσφορά θα πρέπει **υποχρεωτικά** να παραδοθεί δήλωση του υποψηφίου προμηθευτή που να εγγυάται ότι εξασφαλίζει την ύπαρξη απαιτούμενων γνήσιων ανταλλακτικών για διάστημα **δέκα (10) ετών** και να αναφέρεται η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

### **3.18 ΕΓΓΥΗΣΗ**

Απαραίτητη, κρίνεται η εγγύηση καλής λειτουργίας για διάστημα **τουλάχιστον ενός (1) έτους** από την ημερομηνία έγκρισης, του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής της προμήθειας.

Σε κάθε περίπτωση, εντός του χρονικού διαστήματος της εγγυήσεως, η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα. Το εξωτερικό συνεργείο θα πρέπει να μεταβαίνει στο σημείο της βλάβης σε διάστημα **μικρότερου των δύο (2) ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης. Στην περίπτωση που κριθεί αναγκαία, μετά την επιτόπου εξέταση του συνεργείου, η μεταφορά του οχήματος σε εσωτερικό συνεργείο τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον ανάδοχο.

### **3.19 ΠΑΡΑΔΟΣΗ**

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας ορίζεται στις **εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες** από την επομένη της υπογραφής της συμβάσεως. Η εκπαίδευση του προσωπικού θα γίνει κατά την ημερομηνία της παραλαβής του μηχανήματος και θα βασίζεται οπωσδήποτε στα παρακάτω σχετικά έντυπα τα οποία θα χορηγηθούν.

## **ΟΜΑΔΑ Δ'**

### **4.0 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ 4Χ4 ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ**

#### **4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΤΥΠΟΥ 4Χ4**

Οι διαστάσεις των αυτοκινήτων, τα βάρη του άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ., έτσι ώστε να είναι δυνατή ή έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

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

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.- .

Εξωτερικά τα οχήματα θα είναι βαμμένα σε λευκό χρώμα και 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' ). Επίσης, ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος του ΚΤΕΟ και να φροντίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Το εν λόγω όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο **έτοιμο προς κυκλοφορία**. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, κλπ.

Ο κινητήρας των προς προμήθεια καινούργιων ημιφορτηγών αυτοκινήτων θα είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, EURO 5 ή νεότερο, σύμφωνα με τις διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας και τις αντίστοιχες οδηγίες της Ε.Ε.

Η καρότσα θα είναι ανοιχτού τύπου, με συνέπεια και τα εν λόγω οχήματα να χαρακτηρίζονται ως "ανοιχτό" στο αντίστοιχο χωρίο της άδειας κυκλοφορίας του.

Στην κονσόλα θα υπάρχουν όλες οι απαραίτητες ενδείξεις και όργανα ελέγχου της λειτουργίας των αυτοκινήτων ενώ τα εν λόγω οχήματα, **επί ποινή αποκλεισμού**, θα είναι εξοπλισμένα με εργοστασιακό Air – condition.

Τα αυτοκίνητα θα είναι εξοπλισμένα με όλα τα απαραίτητα εργαλεία, εφεδρικό τροχό, τρίγωνο βλαβών, πυροσβεστήρα, γρύλο, κλειδί σύσφιξης - απόσφιξης μπουλονιών κ.λ.π. καθώς και τα αντίστοιχα εγχειρίδια χειρισμού και συντήρησης αυτοκινήτου στην Ελληνική, όπως και το βιβλίο παραγγελίας ανταλλακτικών.

#### **4.2 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Ο κινητήρας των ημιφορτηγών αυτών θα είναι τετράχρονος, τετρακύλινδρος υδρόψυκτος, με καύσιμο πετρέλαιο, ισχύος 130 ίππων τουλάχιστον, με εύρος στροφών απόδοσης τους από 3400 έως 4000 στρ/1' και ροπής 300Nm τουλάχιστον, με εύρος στροφών απόδοσης της από 1500 έως 3000 στρ/1'.

#### **4.3 ΚΥΒΙΣΜΟΣ**

Από 2200cc - 2600cc περίπου

#### **4.4 ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ-ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**

Ο συμπλέκτης θα είναι μηχανικός, ξηρός, μονού δίσκου και το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι 5 +1 ή 6+1 σχέσεων με επιλογή για μετάδοση κίνησης στους 2 ή 4 τροχούς αντίστοιχα, με τη βοήθεια 2<sup>ου</sup> επιλογέα.

#### **4.4 ΦΡΕΝΑ**

Αεριζόμενοι δίσκοι εμπρός, ταμπούρα ή δίσκοι πίσω. Τα εν λόγω οχήματα, **επί ποινή αποκλεισμού**, θα είναι εξοπλισμένα με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS).

#### **4.5 ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ**

Εμπρός: Ανεξάρτητη με διπλά ψαλίδια ή Γόνατα Μακ Φέρσον, ράβδο στρέψης, τηλεσκοπικά αμορτισέρ, ελικοειδή ελατήρια.

Πίσω : Ημιάκαμπτος άξονας, ημιελλειπτικά φύλλα σούστας, τηλεσκοπικά αμορτισέρ

#### **4.7 ΠΛΑΙΣΙΟ**

Η κατασκευή του πλαισίου θα είναι τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται στις κάθε είδους καταπονήσεις και βαριά φορτία.

Το σασί θα είναι διπλά ενισχυμένο για μεγαλύτερη ακαμψία με ορθολογικά κατανεμημένους κάθετους δοκούς που εξασφαλίζουν μεγάλη αντοχή.

#### **4.8 ΟΥΡΕΣ**

Τα ημιφορτηγά αυτοκίνητά θα φέρουν 2 πόρτες έκαστο με επένδυση και θήκες για μικροαντικείμενα στο εσωτερικό

#### **4.9 ΧΩΡΟΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ**

Ο χώρος φόρτωσης θα φέρει, **επί ποινή αποκλεισμού**, επένδυση από άθραυστο πλαστικό ή άλλο υλικό στο εσωτερικό του, κάλυμμα καρότσας (τέντα) από αδιάβροχο υλικό υψηλής αντοχής, εξωτερικές δέστρες στα πλαίνα και χρωμιωμένο, κατά προτίμηση, rollbar στο μπροστινό μέρος της καρότσας για την πρόσδεση .

Ο χώρος φόρτωσης θα έχει περίπου τις παρακάτω διαστάσεις:

Μήκος (φορτίου) : από 2000mm και άνω

Πλάτος (φορτίου) : από 1400mm και άνω

Ύψος (εσωτερικό) : από 400mm και άνω

Σχήμα άμαξας: Ανοιχτό

#### **4.10 ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ**

Τα ημιφορτηγά αυτ/τα θα έχει ωφέλιμο φορτίο από 1000Kg - 1400Kg περίπου.

#### **4.11 ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ**

Η καμπίνα των προς προμήθεια οχημάτων, θα είναι εργονομικά έτσι σχεδιασμένη ,ώστε να προσφέρει στον οδηγό μια ασφαλή και άνετη οδήγηση.

Το τιμόνι θα είναι υδραυλικό, ρυθμιζόμενο καθ' ύψος, εξασφαλίζοντας άνεση και ασφάλεια στην οδήγηση. Στην καμπίνα θα υπάρχουν ρυθμιζόμενα καθίσματα οδηγού και συνοδηγού. Η καμπίνα του οχήματος θα φέρει θέσεις για 2 επιβάτες.

Στην καμπίνα θα υπάρχουν τα παρακάτω όργανα ελέγχου και ρύθμισης : στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης θερμοκρασίας ύδατος, όργανο ένδειξης πίεσης ελαίου, δείκτης καυσίμου, διακόπτες για τα φώτα πορείας-φώτα εργασίας και δεικτών αλλαγής κατεύθυνσης, διακόπτης υαλοκαθαριστήρων, κ.λ.π.

#### **4.12 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Τα αυτ/τα θα έχουν πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., δηλαδή θα είναι εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα, υαλοκαθαριστήρες, φλας, μπαταρία, αναλάμποντα φάρο. κ.λ.π.

#### **4.13 ΕΠΙΠΛΕΟΝ (ΚΑΤ' ΕΛΑΧΙΣΤΟΝ) ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

- ◆ Πλευρικοί δοκοί ασφαλείας
- ◆ Αερόσακος οδηγού
- ◆ Ρυθμιζόμενες καθ' ύψος ζώνες ασφαλείας
- ◆ Προεντατήρες ζωνών ασφαλείας
- ◆ IMMOBILIZER
- ◆ Κεντρικό κλείδωμα θυρών
- ◆ ΡαδιοCD
- ◆ Εσωτερικά ρυθμιζόμενοι εξωτερικοί καθρέπτες
- ◆ Ρυθμιζόμενα καθίσματα οδηγού και συνοδηγού
- ◆ Ρυθμιζόμενα προσκέφαλα καθισμάτων
- ◆ Πλέγμα προστασίας πίσω παραθύρου
- ◆ Ηλεκτρικά Παράθυρα
- ◆ Λασπωτήρες μπρος-πίσω
- ◆ Αλυσίδες αντιολισθητικές

#### **4.14 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να παρέχει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες εγγυήσεις:

- Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας: Τέσσερα (4) χρόνια
- Εγγύηση καλής λειτουργίας μηχανικών μερών: Δύο (2) χρόνια
- Εγγύηση ποιότητας βαφής (χρώμα): Δύο (2) χρόνια

## **ΟΜΑΔΑ Ε΄**

### **5.0 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΟΣ (1) ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ ΜΕ ΜΑΧΑΙΡΙ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ**

#### **1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Οι διαστάσεις του καινογεωργικού ελκυστήρα, τα βάρη του άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ. και των λοιπών διατάξεων που αφορούν τα γεωργικά μηχανήματα, έτσι ώστε να είναι δυνατή η έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

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

Στην κονσόλα θα υπάρχουν όλες οι απαραίτητες ενδείξεις και όργανα ελέγχου της λειτουργίας του οχήματος ενώ το εν λόγω μηχάνημα, **επί ποινή αποκλεισμού**, θα είναι εξοπλισμένο με εργοστασιακό Air – condition.

Επίσης, θα είναι εξοπλισμένος με όλα τα απαραίτητα εργαλεία, τρίγωνο βλαβών, πυροσβεστήρα, κ.λ.π. καθώς και τα αντίστοιχα εγχειρίδια χειρισμού και συντήρησης στην Ελληνική, όπως και το βιβλίο παραγγελίας ανταλλακτικών.

Θα φέρει και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές της καμπίνας, το λογότυπο της Υπηρεσίας στην οποία αυτό ανήκει, ήτοι "ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ". Επίσης, ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος από την αρμόδια Υπηρεσία και να φροντίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Το εν λόγω όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά του αναδόχου θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, κλπ.

#### **5.2 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Ο κινητήρας του γεωργικού ελκυστήρα θα είναι τετράχρονος, τετρακύλινδρος υδρόψυκτος, με καύσιμο πετρέλαιο, ισχύος 100 ίππων τουλάχιστον, με εύρος στροφών απόδοσης τους από 1500 έως 2500 στρ/1' και ροπής 350Nm τουλάχιστον, με εύρος στροφών απόδοσης της από 1500 έως 2500 στρ/1'.

#### **5.3 ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ-ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ-ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ**

Ο συμπλέκτης θα είναι μηχανικός, υγρός, και το κιβώτιο ταχυτήτων με συγχρονιζέ θα είναι τουλάχιστον 20 σχέσεων με επιλογή, με τη βοήθεια επιλογέα για το αργό-γρήγορα (Hi-Low), συμπεριλαμβανομένων και των ενδιάμεσων σχέσεων, παρέχοντας κίνηση με διπλό διαφορικό και στους 4 τροχούς.

#### **5.4 ΦΡΕΝΑ**

Υδραυλικά φρένα εντός του σασμάν με μειωτήρα - δισκόφρενα

## **5.5 ΠΛΑΙΣΙΟ**

Η κατασκευή του πλαισίου θα είναι τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται στις κάθε είδους καταπονήσεις και βαριά φορτία.

Το σασί θα είναι διπλά ενισχυμένο για μεγαλύτερη ακαμψία με ορθολογικά καταναμημένους κάθετους δοκούς που εξασφαλίζουν μεγάλη αντοχή.

## **5.6 ΘΥΡΕΣ**

Ο γεωργικός ελκυστήρας θα φέρει 2 πόρτες με επένδυση και κατά προτίμηση θήκες για μικροαντικείμενα στο εσωτερικό

## **5.7 ΑΝΥΨΩΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ – ΒΑΡΗ – ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ-ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

- Ενδεικτική μέγιστη ανυψωτική ικανότητα υδραυλικού (στιγμιαία): ~7500 κιλά
- Ενδεικτική μέγιστη ανυψωτική ικανότητα υδραυλικού (συνεχόμενη): ~4500 κιλά
- Ενδεικτικό βάρος ελκυστήρα: ~3800 κιλά (με αντίβαρα, κατά προσέγγιση, +-200Kg)
- Διάμετρος κύκλου στροφής: μικρότερη από 4,5μ
- Απόσταση οχήματος από το έδαφος: μεγαλύτερη των 500mm
- Συνολικό μήκος μη συμπεριλαμβανομένου του εμπρόσθιου αντίβαρου: ~4000mm
- Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου: μεγαλύτερη από 120 λίτρα
- Ταχύτητα ελκυστήρα: μεγαλύτερη από 35 Km/h
- Ενδεικτική διάσταση ελαστικών: 18,4/-34 (πίσω) και 13,6/-28 (μπροστά). Τα ελαστικά θα είναι, επί ποινή αποκλεισμού, καινούρια και όχι αναγομωμένα.
- Διάστημα περιοδικής αλλαγής λαδιών: μεγαλύτερο ή ίσο των 500 ωρών εργασίας
- Έξοδος στο παρτίκοφ στο πίσω μέρος του ελκυστήρα (καρέ).

## **5.8 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ**

- Ενδεικτική συνολική παροχή υδραυλικής αντλίας: μεγαλύτερη των 65 lt/min
  - Ενδεικτική πίεση λειτουργίας (εργασίας): μεγαλύτερη των 160 bar
- Όλες οι βαλβίδες θα είναι υπό πίεση σε κατάσταση αναμονής.

## **5.9 ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ**

Η καμπίνα του προς προμήθεια γεωργικού ελκυστήρα, θα είναι εργονομικά έτσι σχεδιασμένη, ώστε να προσφέρει στον οδηγό μια ασφαλή και άνετη οδήγηση.

Το τιμόνι θα είναι υδραυλικό, εξασφαλίζοντας άνεση και ασφάλεια στην οδήγηση. Στην καμπίνα θα υπάρχει ρυθμιζόμενο καθίσματα οδηγού.

Θα διαθέτει σύστημα αερισμού, θέρμανσης και εξαερισμού σε συνεργασία με το εργοστασιακό A/C

Το πίσω παράθυρο της καμπίνας θα είναι ανοιγόμενο

Στην καμπίνα θα υπάρχουν τα παρακάτω όργανα ελέγχου και ρύθμισης : στροφόμετρο, όργανο ένδειξης θερμοκρασίας ύδατος, όργανο ένδειξης πίεσης ελαίου, δείκτης καυσίμου, διακόπτες για τα φώτα πορείας-φώτα εργασίας και δεικτών αλλαγής κατεύθυνσης, διακόπτης υαλοκαθαριστήρων, κ.λ.π.

## **5.10 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Ο γεωργικός ελκυστήρας θα έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., δηλαδή θα είναι εφοδιασμένος με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα, υαλοκαθαριστήρες, φλας, μπαταρία, αναλάμποντα φάρο. κ.λ.π.

Μεταξύ άλλων, θα διαθέτει δύο προβολείς εργασίας για μπροστά και δύο για πίσω, καθώς και ηχοσύστημα (radio) με ηχεία, εγκατεστημένο.

### **5.11 ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Το εν λόγω μηχάνημα, θα είναι εφοδιασμένο με μπροστινά υδραυλικά και με τρία, τουλάχιστον χειριστήρια για πίσω, ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση βραχίονα με καταστροφέα και λοιπόν παρελκόμενων, που διαθέτει ο Δήμος.

Επίσης, ο γεωργικός ελκυστήρας θα διαθέτει μπράτσα, κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής αντοχής st-37 στο μπροστινό του σύστημα στο οποίο θα είναι προσαρτημένο εκχιονιστικό μαχαίρι. Το εν λόγω παρελκόμενο, θα έχει πλάτος εκχιονοσμού 2,7m – 3,0m, η λεπίδα θα είναι από βελτιωμένο χάλυβα υψηλής σκληρότητας και αντοχής. Θα διαθέτει ελατήρια απόσβεσης κραδασμών ενώ στο κάτω μέρος του, στο σημείο επαφής με το δρόμο θα διαθέτει ελαστικό κάλυμα της λεπίδας κατασκευασμένο από καουτσούκ ή άλλο συνθετικό ελαστομερές υλικό, εξαιρετικής αντοχής στην τριβή και τις αντίξοες καιρικές συνθήκες, το οποίο θα είναι αποσπώμενο ώστε το παρελκόμενο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για χρωματουργικές εργασίες.

Η προσαρμογή του θα γίνεται με τον ελκυστήρα μέσω των μπράτσων ενώ το εμπρός υδραυλικό σύστημα του ελκυστήρα θα παρέχει τον αναγκαίο έλεγχο κλίσης του μαχαιριού με την βοήθεια βαλβίδων διπλής ενεργείας. Η κλίση του μαχαιριού θα παρέχεται μέσω συστήματος με υδραυλικές μπουκάλες ικανής ισχύος ώστε να ανταπεξέρχονται στο προωθηθέν φορτίο. Η παρεχόμενη κλίση θα είναι της τάξεως των +30° (δεξιά αριστερά) κάθετα στο οδόστρωμα

### **5.12 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να παρέχει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες εγγυήσεις:

- Εγγύηση αντικωριακής προστασίας: Ένα (1) έτος
- Εγγύηση καλής λειτουργίας μηχανικών μερών: Ένα (1) έτος

## **ΟΜΑΔΑ ΣΤ΄**

### **6.0 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΟΣ (1) ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟΥ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΚΛΑΡΚ 2,5Τ**

#### **6.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καλύψει τις βασικές απαιτήσεις για την προμήθεια ενός (1) μεταχειρισμένου, πετρελαιοκίνητου, υδραυλικού περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος ονομαστικής ανυψωτικής ικανότητας 2.500kg, που θα εξυπηρετεί τις ανάγκες του Δήμου Δέλτα σε εργασίες φορτοεκφόρτωσης. Το έτος κατασκευής του μηχανήματος θα είναι του 2005 ή νεότερο.

Το μηχάνημα και όλα τα κατασκευαστικά του στοιχεία, θα πρέπει να πληρούν όλες τις ισχύουσες διατάξεις, ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία-χρήση του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια χρήσης. Για το λόγο αυτό πρέπει η προμήθεια να συνοδεύεται από έγκριση τύπου του μηχανήματος, πιστοποιητικό CE και κατά τη κρίση του προμηθευτή οποιουδήποτε άλλου πιστοποιητικού.

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

Στην κονσόλα θα υπάρχουν όλες οι απαραίτητες ενδείξεις και όργανα ελέγχου της λειτουργίας του.



Επίσης, θα είναι εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα εργαλεία, τρίγωνο βλαβών, πυροσβεστήρα, κ.λ.π. καθώς και τα αντίστοιχα εγχειρίδια χειρισμού και συντήρησης στην Ελληνική, όπως και το βιβλίο παραγγελίας ανταλλακτικών.

Θα φέρει και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές της καμπίνας, το λογότυπο της Υπηρεσίας στην οποία αυτό ανήκει, ήτοι "ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ". Επίσης, ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος από την αρμόδια Υπηρεσία και να φροντίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Το εν λόγω όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο **έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση**. Στην προσφορά του αναδόχου θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, κλπ.

## **6.2 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Ο κινητήρας του μηχανήματος θα είναι πετρελαιοκίνητος τεσσάρων (4) κυλίνδρων, κυβισμού όχι μικρότερου των 2lt (λίτρων) και ονομαστικής ισχύος, τουλάχιστον, 38kW και ροπής, τουλάχιστον, 140Nm σε εύρος από 2000-3000 στρ/1', κατά ISO ή SAE ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο. Η προμήθεια θα συνοδεύεται με έγγραφα όπου θα αναγράφονται ο τύπος, ο κυβισμός, το σημείο ονομαστικής λειτουργίας στροφών – ισχύος καθώς και τα αντίστοιχα διαγράμματα στροφών – ισχύος, ροπής – στροφών και κατανάλωσης – στροφών. Η απόδοση ισχύος σε χαμηλότερες στροφές είναι προτιμητέα. Η λίπανση θα πραγματοποιείται υπό πίεση και θα επιτυγχάνεται απρόσκοπτα για εργασία σε κεκλιμένο επίπεδο. Ο κινητήρας θα είναι υδρόψυκτος και θα έχει δυνατότητα εκκίνησης σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες.

Η διάταξη των φίλτρων αέρος θα είναι κατάλληλη για προστασία από συνεχή παρουσία σκόνης και αιωρούμενων σωματιδίων και θα διαθέτει δείκτη καθαρότητας. Η εξάτμιση θα φέρει σιγαστήρα για χαμηλό θόρυβο. Η δεξαμενή καυσίμου θα διαθέτει εξωτερική νεροπαγίδα (διαχωριστή νερού). Να δοθεί η χωρητικότητα της δεξαμενής. Επίσης θα διαθέτει τάπα με κλειδαριά.

## **6.3 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ-ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Η μετάδοση κίνησης του μηχανήματος θα γίνεται υδροστατικά μέσω αντλίας, χωρίς συμπλέκτη και με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων με δύο σχέσεις για κίνηση εμπρός και μία πίσω και θα μεταδίδει την κίνηση μέσω διαφορικού στους εμπρόσθιους τροχούς, οι οποίοι θα είναι και οι κινητήριοι.

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι υδραυλικά υποβοηθούμενο τύπου κρεμαγιέρας ή άλλο παρόμοιο με επενέργεια στους πίσω τροχούς οι οποίοι θα είναι και οι κατευθυντήριοι.

## **6.4 ΦΡΕΝΑ**

Μηχανικά φρένα με δίσκους ή σιαγόνες (ταμπούρα) με υδραυλική υποβοήθηση. Επιπροσθέτως θα υπάρχει και μηχανικό χειρόφρενο για μέγιστη απόδοση και ασφάλεια κατά τη στάθμευση.

## **6.5 ΠΛΑΙΣΙΟ – ΑΝΥΨΩΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ**

Η κατασκευή του πλαισίου θα είναι τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται στις κάθε είδους καταπονήσεις και βαριά φορτία.

Το σασί θα είναι ενισχυμένο για μεγαλύτερη ακαμψία με ορθολογικά κατανεμημένους κάθετους δοκούς που εξασφαλίζουν μεγάλη αντοχή.

Στο μπροστινό μέρος θα υπάρχει η ανυψωτική διάταξη του μηχανήματος η οποία θα αποτελείται από τον ιστό διπλό (dublex), με μήκος περόνων από 1000 έως 1200mm, και πλάτους από 90 έως 120mm. Επίσης, θα διαθέτει, ενσωματωμένη εργοστασιακή πλάγια μετατόπιση περόνων.

## **6.6 ΑΝΥΨΩΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ – ΒΑΡΗ – ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ-ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

- Ύψος ανύψωσης φορτίου: τουλάχιστον 3000mm
- Ανυψωτική ικανότητα φορτίου: 2500kg (ονομαστική ικανότητα)
- Βάρος μηχανήματος: 3500-4000Kg
- Ενδεικτικό μήκος μηχανήματος: 3400-4000mm
- Ενδεικτικό πλάτος μηχανήματος: 1000-1300mm
- Ύψος μηχανήματος με συνεπτυγμένο ιστό: 1,800-2,200mm
- Ύψος μηχανήματος με ανεπτυγμένο ιστό: 3,500-4,000mm
- Διάμετρος κύκλου στροφής: μικρότερη από 2500mm
- Απόσταση διεθυντηρίου άξονα από το έδαφος: μικρότερη από 200mm
- Συνολικό μήκος μη συμπεριλαμβανομένου του εμπρόσθιου αντίβαρου: ~4000mm
- Μέγιστη ταχύτητα κίνησης (με φορτίο και χωρίς φορτίο): μεγαλύτερη από 15 Km/h
- Μέγιστη ταχύτητα ανύψωσης περόνων (με φορτίο και χωρίς φορτίο): μεγαλύτερη από 0,50m/s
- Μέγιστη ταχύτητα κατάβασης περόνων (με φορτίο και χωρίς φορτίο): μεγαλύτερη από 0,40m/s
- Ελαστικά με αέρα κατάλληλα για όλες τις συνθήκες οδοστρώματος. Επίσης, θα είναι, επί ποινή αποκλεισμού, καινούρια και όχι αναγομωμένα ή μεταχειρισμένα.
- Διάστημα περιοδικής αλλαγής λαδιών: μεγαλύτερο των 150 ωρών εργασίας

## **6.7 ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ**

Η καμπίνα του προς προμήθεια μηχανήματος, θα είναι εργονομικά έτσι σχεδιασμένη, ώστε να προσφέρει στον οδηγό μια ασφαλή και άνετη οδήγηση. Θα είναι κλειστού τύπου με αποσπώμενο τζάμι ασφαλείας, μπροστά και πίσω και θα πληροί όλες τις απαιτούμενες προδιαγραφές ασφαλείας, σύμφωνα με την ισχύουσα Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Το τιμόνι θα είναι υδραυλικό, εξασφαλίζοντας άνεση και ασφάλεια στην οδήγηση. Στην καμπίνα θα υπάρχει ρυθμιζόμενο κάθισμα οδηγού. Θα εκτιμηθεί η ύπαρξη στρεφόμενου καθίσματος

Στην καμπίνα θα υπάρχουν τα παρακάτω όργανα ελέγχου και ρύθμισης : στροφόμετρο, όργανο ένδειξης θερμοκρασίας ύδατος, όργανο ένδειξης πίεσης ελαίου, δείκτης καυσίμου, διακόπτες για τα φώτα πορείας-φώτα εργασίας και δεικτών αλλαγής κατεύθυνσης, καθρέπτες κ.λ.π.

## **6.8 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Το μηχάνημα θα έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., δηλαδή θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα, υαλοκαθαριστήρες, φλας, μπαταρία, αναλάμποντα φάρο με ηχητική διάταξη τύπου bazzet για την όπισθεν. κ.λ.π.

Μεταξύ άλλων, θα διαθέτει προβολέα εργασίας για μπροστά και για πίσω, καθώς και ηχοσύστημα (radiocd) με ηχεία, εγκατεστημένο.

## **6.9 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Εκτός από τον εκ του νόμου απαιτούμενο εξοπλισμό ασφαλείας, ήτοι τρίγωνο, πυροσβεστήρας, φαρμακείο, ως μηχανήμα έρχου θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η ύπαρξη συστήματος ενεργητικής ασφάλειας με επενέργεια

- στην ταχύτητα εκκίνησης και ακινητοποίησης του οχήματος, σε συνάρτηση με το φορτίο
- στην πλευρική ευστάθεια εν κινήσει προς αποφυγή πλάγιας ανατροπής
- στον έλεγχο ανύψωσης του ιστού προς αποφυγή απώλειας κάθετης ευστάθειας λόγω ανύψωσης φορτίου πέρα από το επιτρεπόμενο.

Να αναφερθεί αντίστοιχο σύστημα ασφαλείας που θα διαθέτει το προς προμήθεια μηχάνημα

#### **6.10 ΕΓΓΥΗΣΗ**

Το μηχάνημα θα συνοδεύεται με πλήρη εγγύηση τουλάχιστον για έξι μήνες ή 600 ώρες λειτουργίας, όποιο λήξει πρώτο. Θα εκτιμηθεί, ιδιαίτερα, εγγύηση μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας

#### **6.11 ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ**

##### **6.11.1 Βιβλία**

Η προμήθεια θα συνοδεύεται από βιβλία οδηγιών καλής λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής βλαβών στην Ελληνική γλώσσα. Επίσης θα πρέπει να παραδοθούν αναλυτική λίστα ανταλλακτικών και διαγράμματα υδραυλικών κυκλωμάτων.

##### **6.11.2 Εργαλεία**

Η προμήθεια θα συνοδεύεται από σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται επακριβώς. Θα πρέπει να υπάρξει ενημέρωση και αναλυτική κατάσταση ειδικών εργαλείων συντήρησης καθώς και οργάνων και λοιπών βοηθητικών μέσων απαραίτητων για την εκτέλεση των μετρήσεων ελέγχων και ρυθμίσεων, εφόσον προβλέπονται στα βιβλία συντήρησης – επισκευών.

##### **6.11.3 Λοιπά**

Το μηχάνημα θα είναι εφοδιασμένο, κατάλληλα προσαρμοσμένα επί αυτού, με:

- α) Πυροσβεστήρα κόνεως 3 kg εν ισχύ την ημερομηνία παράδοσης
- β) Τρίγωνο στάθμευσης.
- γ) Φαρμακείο

Σίνδος, 15-03-2012

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΚΑΪΤΑΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Τ.Ε.**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**ΚΑΡΑΝΤΑΪΔΗΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ  
ΤΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΤΕ & ΠΕ**

**ΠΑΝΤΕΛΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ  
ΔΡ. ΧΗΜΙΚΟΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

Δ/ση Τ. Υπηρεσιών &  
Περιβάλλοντος  
Τμήμα Καθαριότητας

ΘΕΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Δ. ΔΕΛΤΑ  
ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2012-2013

ΕΝΔ. ΣΥΝ. ΠΡΟΥΠ.: 568.800,00 € (με το ΦΠΑ).

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Δ. ΔΕΛΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2012-2013

### ΟΜΑΔΑ Α´

Α/ Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙ Α	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ €
3.1	Αυτοκίνητα αποκομιδής με συμπιεστή, χωρητικότητας 16m <sup>3</sup>	2	93495,93	186991,86
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ	186991,86
			:	
			ΦΠΑ 23%	43008,14
			:	
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>230.000,00</b>
			:	

### ΟΜΑΔΑ Β´

Α/ Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙ Α	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ €
3.2	ΕΝΟΣ (1) ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ 19Τ ΜΒ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΩΣ	1	69.918,70	69.918,70
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ :	69.918,70
			ΦΠΑ 23% :	16.081,30
			<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>	<b>86.000,00</b>

### ΟΜΑΔΑ Γ´

Α/ Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙ Α	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ €
3.3	ΕΝΟΣ (1) ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ 19Τ ΜΒ	1	52.032,52	52.032,52
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ :	52.032,52
			ΦΠΑ 23% :	11.967,48
			<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>	<b>64.000,00</b>

## ΟΜΑΔΑ Δ´

A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ €
3.4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ 4Χ4 ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ	4	20325,205	81.300,82
ΑΘΡΟΙΣΜΑ :				81.300,82
ΦΠΑ 23% :				18.699,18
<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>				<b>100.000,00</b>

## ΟΜΑΔΑ Ε´

A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ €
3.5	ΕΝΟΣ (1) ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ ΜΕ ΜΑΧΑΙΡΙ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ	1	60.000,00	60.000,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ :				60.000,00
ΦΠΑ 23% :				13.800,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>				<b>73.800,00</b>

## ΟΜΑΔΑ ΣΤ´

A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ €
3.6	ΕΝΟΣ (1) ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟΥ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΚΛΑΡΚ 2,5Τ	1	12.195,12	12.195,12
ΑΘΡΟΙΣΜΑ :				12.195,12
ΦΠΑ 23% :				2.804,88
<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>				<b>15.000,00</b>

Η αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε το τμήμα στις τρέχουσες τιμές εμπορίου σε αντίστοιχα είδη και περιλαμβάνει και την τιμή μεταφοράς και παράδοσης στην οριστική θέση των υπό προμήθεια υλικών.

Σίνδος, 15-03-2012

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**  
**Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.**  
**ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**ΚΑΪΤΑΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**  
**ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Τ.Ε.**

**ΚΑΡΑΝΤΑΪΔΗΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ**  
**ΤΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΤΕ & ΠΕ**

**ΠΑΝΤΕΛΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ**  
**ΔΡ. ΧΗΜΙΚΟΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ**

Δ/νση Τ. Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος  
Τμήμα Καθαριότητας

**ΘΕΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Δ. ΔΕΛΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ**  
**2012-2013**

ΕΝΔ. ΣΥΝ. ΠΡΟΥΠ.: 568.800,00 € (με το ΦΠΑ).

### **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

#### **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ»**

#### **Άρθρο 1**

I) Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια οχημάτων από το Δήμο Δέλτα.

II) 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 Δέλτα στη Δημοτική Κοινότητα Ν. Μαγνησίας, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις από 15-03-2012 τεχνικές προδιαγραφές.

III) Η δαπάνη για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ» για τις ανάγκες του Δήμου Δέλτα, έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των **568.800,00** ευρώ συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α. και θα χρηματοδοτηθεί από ανταποδοτικά-τέλη καθαριότητας & φωτισμού και ειδική εισφορά πετρελαιοειδών.

#### **Άρθρο 2**

Η προμήθεια διέπεται

**A.** Από τις διατάξεις:

**1.** του **Ν. 2286/95** «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» (Φ.Ε.Κ. τ.Α 19/1995).

**2.** της απόφασης του Υπ. Εσωτερικών **11389/93** «Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης». (Φ.Ε.Κ. τ. Β 185/1993)

**3.** του **Π.Δ. 60/2007** «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της οδηγίας 2004/18/ΕΚ περί συντονισμού διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών», όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2055/51/ΕΚ(ΦΕΚ τ.Α 64/2007) της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16 Νοεμβρίου 2005.

4. του **N.3463/2006** «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)

5. του **N.3852/2010** «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010) και ιδιαίτερα του άρθρου 278.

6. του **N.3886/2010** «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημόσιων συμβάσεων - Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L 395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L 76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L 335)» (ΦΕΚ τ. Α 173/2010)

**Β.** Την υπ' αριθ. Π1/1753 απόφαση του Υπ. Ανάπτυξης περί εφαρμογής του Ε.Π.Π. έτους 2012.

### **Άρθρο 3**

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά είναι:

- α) Διακήρυξη δημοπρασίας
- β) Συγγραφή υποχρεώσεων
- γ) Προϋπολογισμός και προσφορά
- δ) Τεχνική περιγραφή.

### **Άρθρο 4**

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%), συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α. επί της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης, πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης αντικαθίσταται με όμοια του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων ή αναγνωρισμένης Τράπεζας, η οποία θα αφορά την καλή και πιστή εκτέλεση της σύμβασης και θα αντιστοιχεί σε ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%), χωρίς το Φ.Π.Α. επί της συνολικής συμβατικής αξίας.

### **Άρθρο 5**

Η προσφερόμενη τιμή σε ευρώ που περιλαμβάνεται στην προσφορά του προμηθευτή είναι σταθερή και αμετάβλητη και ισχύει για όλη τη διάρκεια της προμήθειας και δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση.

Η πληρωμή της αξίας των υλικών της παρούσης θα γίνεται με εξόφληση του ποσού μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών και εφόσον η επιτροπή παραλαβής δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα και καταλληλότητα των οχημάτων.

Όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Δέλτα.

Η παραλαβή των υλικών, η διαδικασία παραλαβής αυτών και η συγκρότηση της επιτροπής παραλαβής, γίνεται σύμφωνα με όσα καθορίζονται στο άρθρο 28 του ΕΚΠΟΤΑ.

Μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών, την έκδοση του τιμολογίου του προμηθευτή, την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών και την ολοκλήρωση κάθε νόμιμου ελέγχου από την Υπηρεσία του Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου, ο Δήμος υποχρεούται να εξοφλεί τον προμηθευτή μέσα σε διάστημα εξήντα (60) ημερών (ΠΔ 166/2003).

### **Άρθρο 6**

Αμέσως μετά την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού, ο ανάδοχος της προμήθειας θα κληθεί να υπογράψει τη σχετική σύμβαση.

Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της προμήθειας.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

Παραδόθηκε ολόκληρη η ποσότητα. Παραλήφθηκε οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) η ποσότητα που παραδόθηκε. Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος. Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις.

Ο προμηθευτής εγγυάται με την υπογραφή της σύμβασης ότι τα οχήματα που θα προμηθεύσει θα ανταποκρίνονται πλήρως προς τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών, των χαρακτηριστικών και της προσφοράς και ότι θα είναι στο σύνολό τους άριστης ποιότητας κατασκευής και κατάλληλα από κάθε πλευρά για τη χρήση για την οποία προορίζονται.

Ο Δήμος Δέλτα 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 όχημα ή τμήμα αυτού (ανταλλακτικό- εξάρτημα κ.λ.π.) το οποίο παρουσιάζει σοβαρές αποκλείσεις από τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών μέσα σε διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών.

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

### **Άρθρο 7**

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας των οχημάτων καθορίζεται στις από 15-03-2012 Τεχνικές Προδιαγραφές για κάθε όχημα ξεχωριστά.

Ο χρόνος παράδοσης μετά την υπογραφή της σύμβασης ορίζεται σε:

- Για τα απορριμματοφόρα : 90 ημέρες
- Για το φορτηγό ανατρεπόμενο μεταχειρισμένο : 60 ημέρες
- Για το φορτηγό ανατρεπόμενο μεταχειρισμένο με γερανό : 60 ημέρες
- Για τα καινούργια ημιφορτηγά τύπου pick up : 60 ημέρες
- Για το γεωργικό ελκυστήρα : 60 ημέρες
- Για το περονοφόρο όχημα : 60 ημέρες



Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά που ορίζει μεγαλύτερο χρόνο παράδοσης θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

### **Άρθρο 8**

Σε περίπτωση καθυστέρησης που οφείλεται σε υπαιτιότητα του δήμου ή σε ανωτέρα βία η προθεσμία παράδοσης παρατείνεται για τόσο χρόνο όσο θα διαρκεί το από υπαιτιότητα του δήμου, ή από ανωτέρα βία κώλυμα του αναδόχου, ο οποίος όμως δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για την καθυστέρηση αυτή.

Εάν ο προμηθευτής καθυστερήσει την παράδοση της προμήθειας, πέραν της προαναφερθείσης προθεσμίας, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου με συνέπεια ολόκληρο το ποσό της εγγύησης να καταπέσει υπέρ του δήμου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

### **Άρθρο 9**

Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να συμμετέχει στο διαγωνισμό υποβάλλοντας προσφορά σε μία ή σε περισσότερες ομάδες των προς προμήθεια ειδών του προϋπολογισμού, αλλά για το σύνολο των ειδών και ποσοτήτων της κάθε ομάδας. Η παράδοση θα γίνει στο αμαξοστάσιο του Δήμου Δέλτα, στη Δημοτική Κοινότητα Ν. Μαγνησίας.

Όλες οι τιμές νοούνται για εμπόρευμα παραδοτέο ελεύθερο από δασμούς και τέλη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων βαρύνει τον ανάδοχο.

### **Άρθρο 10**

Ατυχήματα, ζημιές, φόροι, τέλη, χαρτόσημα, βαρύνουν τον ανάδοχο χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του δήμου. Τον ανάδοχο βαρύνουν και όλες οι νόμιμες κρατήσεις και φόροι που προβλέπονται από την νομοθεσία, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη διακήρυξη και στη παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.

Σύνδος, 15-03-2012

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΚΑΪΤΑΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Τ.Ε.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΤΕ & ΠΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**ΚΑΡΑΝΤΑΪΔΗΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ  
ΤΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΠΑΝΤΕΛΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ  
ΔΡ. ΧΗΜΙΚΟΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ**  
**Τμήμα Τεχνικών Έργων &**  
**Πολεοδομικών εφαρμογών**  
**Γρ. Προμηθειών**

Ταχ. Δ/ση: Πλατεία Δημοκρατίας  
Σίνδος, 57400

Πληροφορίες: Κιοσέογλου Ευδοκία

☎ Τηλέφωνο: 2310 586830 – 40 (εσωτ.215)

☒ Fax: 2310 586846

✉ E mail: e.kioseoglou@dimosdelta.gr

Σίνδος, 13 / 12 / 2012

Αρ.Πρωτ: 40854

Αρ. Διακήρυξης: 43

### **Δ Ι Α Κ Η Ρ Υ Ξ Η**

Ο Δήμαρχος Δήμου Δέλτα διακηρύσσει Ανοικτό Διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ» για τις ανάγκες του Δήμου Δέλτα προϋπολογισμού **568.800,00 €** με το Φ.Π.Α. με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά.

### **Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΔΕΛΤΑ**

Έχοντας υπόψη:

**A.** Τις διατάξεις:

**1.** του **N. 2286/95** «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» (Φ.Ε.Κ. τ.Α 19/1995).

**2.** της απόφασης του Υπ. Εσωτερικών **11389/93** «Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης». (Φ.Ε.Κ. τ. Β 185/1993)

**3.** του **Π.Δ. 60/2007** «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της οδηγίας 2004/18/ΕΚ περί συντονισμού διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών», όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2055/51/ΕΚ(ΦΕΚ τ.Α 64/2007) της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16 Νοεμβρίου 2005.

**4.** του **N.3463/2006** «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α΄ 114/2006)

**5.** του **N.3852/2010** «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010) και ιδιαίτερα του άρθρου 278.

**6.** του **N.3886/2010** «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημόσιων συμβάσεων - Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L 395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L 76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του

Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L 335)» (ΦΕΚ τ. Α 173/2010)

**Β.** Την υπ' αριθ. Π1/1753 απόφαση του Υπ. Ανάπτυξης περί εφαρμογής του Ε.Π.Π. έτους 2012

**Γ.** Την υπ' αριθμ. 355/2012 απόφαση του Δ.Σ. περί έγκριση διενέργειας δημοτικών προμηθειών

**Δ.** Την υπ' αριθ. 251/2012 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές και καθορίστηκαν οι όροι του διαγωνισμού.

**Ε.** Τις υπ' αριθμ. 35558/23-05-2012, 35552/23-05-2012, 35542/23-05-2012, 35555/23-05-2012 εγκρίσεις αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μ-Θ.

### **ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΟΥΜΕ**

ανοικτό δημόσιο διαγωνισμό, με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά, για την προμήθεια των αγαθών του παρακάτω πίνακα:

Περιγραφή είδους	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ, ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16m <sup>3</sup>
Κωδικός αριθμός του αρχείου Ειδών του ΕΠΠ	34/14/45/12/0
Ποσότητα	2
Μονάδα μέτρησης	Τεμ
Προϋπολογισθείσα Δαπάνη	230.000,00 € με ΦΠΑ
Πηγή Χρηματοδότησης	ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ – ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Περιγραφή είδους	ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ 19Τ ΜΒ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΩΣ
Κωδικός αριθμός του αρχείου Ειδών του ΕΠΠ	34/14/20/00/4
Ποσότητα	1
Μονάδα μέτρησης	Τεμ
Προϋπολογισθείσα Δαπάνη	86.000,00 € με ΦΠΑ
Πηγή Χρηματοδότησης	ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ – ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Περιγραφή είδους	ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ 19Τ ΜΒ
Κωδικός αριθμός του αρχείου Ειδών του ΕΠΠ	34/13/42/00/7
Ποσότητα	1
Μονάδα μέτρησης	Τεμ
Προϋπολογισθείσα Δαπάνη	64.000,00 € με ΦΠΑ
Πηγή Χρηματοδότησης	ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ – ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Περιγραφή είδους	ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ 4Χ4 ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ
Κωδικός αριθμός του αρχείου Ειδών του ΕΠΠ	34/13/10/00/4
Ποσότητα	4
Μονάδα μέτρησης	Τεμ
Προϋπολογισθείσα Δαπάνη	100.000,00 € με ΦΠΑ
Πηγή Χρηματοδότησης	ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ – ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Περιγραφή είδους	ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΜΕ ΜΑΧΑΙΡΙ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ
Κωδικός αριθμός του αρχείου Ειδών του ΕΠΠ	16/70/00/00/2
Ποσότητα	1
Μονάδα μέτρησης	Τεμ
Προϋπολογισθείσα Δαπάνη	73.800,00 € με ΦΠΑ
Πηγή Χρηματοδότησης	ΕΙΔΙΚΗ ΕΙΣΦΟΡΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ

Περιγραφή είδους	ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΚΛΑΡΚ 2,5Τ
Κωδικός αριθμός του αρχείου Ειδών του ΕΠΠ	42/41/51/10/2
Ποσότητα	1
Μονάδα μέτρησης	Τεμ
Προϋπολογισθείσα Δαπάνη	15.000,00 € με ΦΠΑ
Πηγή Χρηματοδότησης	ΕΙΔΙΚΗ ΕΙΣΦΟΡΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ

Η διακήρυξη περιέχει τα εξής:

**A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**B. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Γ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Δ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ- ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ

Ε. ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΠΛΗΡΩΜΗ

ΣΤ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ζ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

## **A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

### **1. Τεχνικές προδιαγραφές**

Οι από 15-03-2012 τεχνικές προδιαγραφές των υλικών της προμήθειας αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης αυτής

### **2. Τόπος και χρόνος Διενέργειας του διαγωνισμού**

Ο διαγωνισμός θα λάβει χώρα στα γραφεία του Δήμου Δέλτα στην οδό Ν. Πλαστήρα 13, Σίνδος Θεσσαλονίκης, ΤΚ 57400, ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής, την **05-02-2013** ημέρα Τρίτη και ώρα 10.00 π.μ. Μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα λήγει η προθεσμία παραλαβής των προσφορών και όσες προσφορές κατατίθενται θα επιστρέφονται ως εκπρόθεσμες.

Μετά τη λήξη της προθεσμίας παραλαβής θα αρχίσει η διαδικασία της αποσφράγισης η οποία θα γίνει δημόσια από την Επιτροπή Διεξαγωγής του διαγωνισμού.

### **3. Δικαιούμενοι συμμετοχής – Δικαιολογητικά**

1. Στο διαγωνισμό μπορούν να συμμετάσχουν οι παρακάτω κατηγορίες που ασκούν εμπορική δραστηριότητα σχετική με το αντικείμενο της προμήθειας:

α. φυσικά πρόσωπα,

β. νομικά πρόσωπα

γ. ενώσεις προμηθευτών (εάν πληρούν τις προϋποθέσεις του άρθρου 8 του ΕΚΠΟΤΑ)

δ. συνεταιρισμοί

Κανείς δεν μπορεί να εκπροσωπή παραπάνω από μία εταιρίες στο διαγωνισμό.

2. Οι δικαιούμενοι συμμετοχής οφείλουν να προσκομίσουν με ποινή αποκλεισμού μαζί με τη προσφορά τους τα εξής δικαιολογητικά:

#### **A. Οι Έλληνες πολίτες:**

1. Εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό (σύμφωνα με το άρθρο Β παρ. 7 της παρούσης).

2. Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της

επαγγελματικής τους δραστηριότητας.

Υπόχρεοι στην προσκόμιση ποινικού μητρώου είναι:

-φυσικά πρόσωπα

-ομόρρυθμοι εταίροι και διαχειριστές Ο.Ε. και Ε.Ε.

-διαχειριστές Ε.Π.Ε

- Πρόεδρος, Δ/νων Σύμβουλος και διαχειριστές για Α.Ε.

-Σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου οι νόμιμοι εκπρόσωποί του.

3. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες δεν εκδίδονται τέτοια έγγραφα ή πιστοποιητικά από κάποια δικαστική ή διοικητική αρχή, που είναι αρμόδια σύμφωνα με την εσωτερική νομοθεσία της χώρας που έχει έδρα η επιχείρηση ο συμμετέχων καταθέτει ένορκη βεβαίωση, ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου ή οποιασδήποτε άλλης αρμόδιας αρχής της χώρας στην οποία θα δηλώνεται: 1) Η αδυναμία έκδοσης από τις ανωτέρω αρχές των ανωτέρω πιστοποιητικών και 2) ότι ο ίδιος δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή διαδικασία που πιστοποιούσε το μη εκδιδόμενο πιστοποιητικό.

4. Πιστοποιητικό από αρμόδια αρχή από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης κύριας και επικουρικής και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους κατά την ημέρα του διαγωνισμού.

Διευκρινίζεται ότι το πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας θα αφορά όλους τους απασχολούμενους με οποιαδήποτε σχέση εργασίας στην επιχείρηση του συμμετέχοντος συμπεριλαμβανομένων των εργοδοτών, που είναι ασφαλισμένοι σε διαφορετικούς οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης και όχι μόνο τους ασφαλισμένους στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ).

5. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από αρμόδια δημόσια αρχή ή αρχή τοπικής αυτοδιοίκησης για όσους ασκούν γεωργικό ή κτηνοτροφικό επάγγελμα, που θα έχουν εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

## **B. Οι αλλοδαποί:**

1. Εγγυητική επιστολής συμμετοχής στον διαγωνισμό.

2. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με

την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.

3. Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν συντρέχουν οι ανωτέρω περιπτώσεις (3) και (4) .

4. Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, περί εγγραφής τους στα μητρώα του οικείου επιμελητηρίου ή σε ισοδύναμους επαγγελματικούς καταλόγους.

#### **Γ. Τα νομικά πρόσωπα (ημεδαπά ή αλλοδαπά):**

Όλα τα παραπάνω δικαιολογητικά **(α)** και **(β)** εκτός του αποσπάσματος ποινικού μητρώου ή του ισοδύναμου προς τούτο εγγράφου.

#### **Δ. Οι συνεταιρισμοί:**

1. Εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό.

2. Βεβαίωση εποπτεύουσας αρχής ότι ο συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.

3. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής από το οποίο να προκύπτει ότι δεν συντρέχουν οι ανωτέρω περιπτώσεις (3) και (4) του **(α)**.

#### **Ε. Οι ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά:**

1. Όλα τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε προμηθευτή που συμμετέχει στην ένωση.

Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στους διαγωνισμούς με εκπροσώπους τους υποβάλλουν, μαζί με την προσφορά, βεβαίωση εκπροσώπησης, βεβαιουμένου του γνησίου της υπογραφής του εκπροσωπούμενου από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

Εάν σε κάποια χώρα δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά ή έγγραφα, ή δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, μπορούν να αντικατασταθούν από ένορκη δήλωση του προμηθευτή που γίνεται ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου. Για τους προμηθευτές που στη χώρα τους δεν προβλέπεται από τον νόμο ένορκη δήλωση, αυτή μπορεί να αντικατασταθεί με υπεύθυνη δήλωση, βεβαιουμένου του γνήσιου της υπογραφής του δηλούντος από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

#### **4. Άλλα δικαιολογητικά**

1. Για να διαπιστωθεί η φερεγγυότητά, η επαγγελματική αξιοπιστία, η χρηματοπιστωτική και οικονομική γενικότερα κατάσταση και οι τεχνικές δυνατότητές των προμηθευτών, λαμβάνονται υπόψη από την αρμόδια επιτροπή:

α. Οι τυχόν νομικοί περιορισμοί λειτουργίας της επιχείρησης.



- β. Εάν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή τους σε διαγωνισμούς του δημοσίου ή των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης (ο.τ.α.).
- γ. Εάν έχουν υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.
- δ. Η συνέπεια της επιχείρησης στην εκπλήρωση τόσο των συμβατικών της υποχρεώσεων, όσο και των υποχρεώσεων της προς υπηρεσίες του δημόσιου τομέα.
- ε. Εάν έχουν κάνει ψευδείς ή ανακριβείς δηλώσεις κατά την παροχή πληροφοριών που ζητούνται από την υπηρεσία.
- στ. Η οικονομική επιφάνεια της επιχείρησης.
- ζ. Η επιχειρηματική δομή, όπως η μορφή της επιχείρησης, το εύρος της δραστηριότητάς της και το κύρος της.
- η. Οι εμπορικές επιδόσεις της επιχείρησης.
- θ. Ο τεχνικός εξοπλισμός και το προσωπικό που διαθέτει η επιχείρηση.
- ι. Η παραγωγική δυνατότητα.
- ια. Η ποιότητα των προϊόντων.

2) Για την εξέταση των άνω κριτηρίων, πρέπει να υποβληθούν μαζί με την προσφορά και **επί ποινή αποκλεισμού**, τα εξής δικαιολογητικά:

α) Αντίγραφο ή απόσπασμα του ισολογισμού της επιχείρησης, δήλωση περί του συνολικού ύψους του κύκλου εργασιών της επιχείρησης, καθώς και του κύκλου εργασιών της που αφορά ειδικότερα το υπό προμήθεια υλικό, κατά τις τρεις προηγούμενες του έτους του διαγωνισμού οικονομικές χρήσεις. Εάν η επιχείρηση λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα σχετικά με το υπό προμήθεια υλικό, κατά χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση, κατά νόμο, τριών ισολογισμών, υποβάλλει τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό.

β) Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 με θεώρηση του γνησίου της υπογραφής ότι δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή τους σε διαγωνισμούς του δημοσίου ή των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης (ο.τ.α.) και ότι δεν έχουν υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας

γ) Κατάλογο στον οποίο αναφέρονται οι κυριότερες παραδόσεις των τριών τελευταίων χρόνων και ειδικότερα τα υλικά, οι ποσότητες, καθώς και οι παραλήπτες (δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα). Στην περίπτωση που ο παραλήπτης ανήκει στον δημόσιο τομέα, οι παραδόσεις αποδεικνύονται με σχετικά έγγραφα της αρμόδιας υπηρεσίας, στα οποία θα αναφέρεται και η εμπρόθεσμη ή μη παράδοση των υλικών. Στην περίπτωση που ο παραλήπτης ανήκει στον ιδιωτικό τομέα οι παραδόσεις αποδεικνύονται με επίσημα παραστατικά έγγραφα πώλησης.

δ) Περιγραφή του τεχνικού εξοπλισμού της επιχείρησης.

ε) Κατάσταση προσωπικού κατά ειδικότητα θεωρημένη από αρμόδια αρχή.

στ) Πιστοποιητικά που εκδίδονται από επίσημα γραφεία ποιοτικού ελέγχου ή αρμόδιες υπηρεσίες, που να βεβαιώνουν τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων των προϊόντων (ISO κ.λ.π.).

ζ) Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 με θεώρηση του γνησίου της υπογραφής ότι έλαβαν γνώση των όρων της διακήρυξης και των τεχνικών προδιαγραφών και αποδέχονται αυτούς πλήρως και ανεπιφύλακτα.

η) Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86 με θεώρηση του γνησίου της υπογραφής, που θα αναφέρεται ονομαστικά το σύνολο των ασφαλιστικών φορέων, στους οποίους καταβάλλει ασφαλιστικές εισφορές, κύριες και επικουρικές, η επιχείρηση.

θ) Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86 με θεώρηση του γνησίου της υπογραφής, που θα αναφέρεται ότι ο συμμετέχων θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί δέκα (10) έτη, αν αυτό κριθεί σκόπιμο από το Δήμο.

Στην περίπτωση που υποβάλλεται αίτηση συμμετοχής από προμηθευτή που δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής ολικά ή μερικά του υπό προμήθεια υλικού τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τον ίδιο όσο και για τον κατασκευαστή.

Οι δηλώσεις (υπεύθυνες ή μη) υποβάλλονται σύμφωνα με το άρθρο 11 του Ν2690/99, όπως και κάθε δήλωση που απαιτεί η παρούσα διακήρυξη.

Όλα τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά που απαιτούνται από την παρούσα προκήρυξη πρέπει να προσκομίζονται σε πρωτότυπο ή σε επικυρωμένα αντίγραφα.

Ο Δήμος επιφυλάσσεται να ζητήσει οποιοδήποτε από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο αρ. 7 και 9 παρ. 2 του ΕΚΠΟΤΑ, εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

## **Β. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

### **1. Προέλευση των προσφερόμενων αγαθών**

1) Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να αναφέρουν στις προσφορές τους την χώρα προέλευσης και κατασκευής των υλικών που προσφέρουν. Τα παραπάνω δεν εφαρμόζονται προκειμένου για προϊόντα κοινοτικής προέλευσης.

2) Ο προσφέρων πρέπει να δηλώνει στην προσφορά του το εργοστάσιο, στο οποίο θα κατασκευάσει τα προσφερόμενα υλικά καθώς και τον τόπο εγκατάστασής του. Εφόσον για την παραγωγή του τελικού προϊόντος μεσολαβούν διάφορες φάσεις βιομηχανοποίησης, πρέπει να δηλώνεται στην προσφορά το κατά περίπτωση εργοστάσιο και ο τόπος εγκατάστασής του, καθώς και το ποσοστό συμμετοχής στη διαμόρφωση της τιμής του τελικού προϊόντος για κάθε μία από αυτές τις φάσεις.

Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχει η παραπάνω δήλωση, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη και όταν στο εργοστάσιο που δηλώνεται για την κατασκευή μερικώς ή ολικώς των υλικών έχει επιβληθεί ποινή αποκλεισμού από τους διαγωνισμούς του δημόσιου και των ο.τ.α., που ισχύει κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

3) Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 18 ΕΚΠΟΤΑ

## **2. Τρόπος Σύνταξης των Προσφορών**

1) Με ποινή να μην γίνουν αποδεκτές οι προσφορές υποβάλλονται, μέσα σε φάκελο καλά σφραγισμένο, **σε δύο αντίγραφα**, ο οποίος θα φέρει τις εξής ενδείξεις:

- α. Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ με κεφαλαία γράμματα.
- β. Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας υπηρεσίας που διενεργεί την προμήθεια.
- γ. Ο αριθμός της διακήρυξης
- δ. Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού
- ε. Τα στοιχεία του αποστολέα

Προσφορές που υποβάλλονται ανοικτές, δεν γίνονται αποδεκτές.

1) Στον κυρίως φάκελο προσφοράς τοποθετούνται όλα τα ζητούμενα δικαιολογητικά και η εγγύηση συμμετοχής. Τα τεχνικά, καθώς και τα λοιπά στοιχεία της προσφοράς, τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο, επίσης μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη "ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ". Τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο, επίσης μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

3) Οι φάκελοι της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς πρέπει να φέρουν τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

4) Σε περίπτωση που τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν λόγω μεγάλου όγκου να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζονται ιδιαίτερα και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

5) Το Φύλλο τεχνικής προσφοράς θα πρέπει να είναι συντεταγμένο με την ίδια σειρά και αρίθμηση όπως οι τεχνικές προδιαγραφές.

6) Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξέσματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις. Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη.

7) Οι προσφορές υπογράφονται από τους ίδιους τους διαγωνιζόμενους ή τους νόμιμους εκπροσώπους τους.

Η προσφορά της ένωσης προμηθευτών υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλα τα μέλη της ένωσης είτε από εκπρόσωπο διορισμένο με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο.

8) Γίνονται δεκτές προσφορές για το σύνολο ή για μεμονωμένη ομάδα των ζητούμενων οχημάτων, αλλά για το σύνολο των ποσοτήτων της κάθε ομάδας.

9) Οι προσφορές υποβάλλονται στην Ελληνική γλώσσα.

### **3. Αποκλίσεις από τους όρους της διακήρυξης – Διευκρινήσεις**

1) Ο προσφέρων θεωρείται ότι αποδέχεται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της διακήρυξης, εκτός εάν κατά περίπτωση στην προσφορά του ρητά αναφέρει τα σημεία εκείνα τα οποία τυχόν δεν αποδέχεται. Στην περίπτωση αυτή πρέπει ο προσφέρων να αναφέρει στην προσφορά του τους όρους της προσφοράς που είναι διαφορετικοί από τους όρους της διακήρυξης, προκειμένου να αξιολογηθούν.

2) Μετά την κατάθεση της προσφοράς δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε διευκρίνηση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της διακήρυξης ή της προσφοράς.

3) Διευκρινίσεις δίνονται από τον προσφεύγοντα μόνο όταν ζητούνται από την επιτροπή διαγωνισμού, είτε ενώπιόν της, είτε ύστερα από έγγραφο της υπηρεσίας. Από τις διευκρινίσεις που δίνονται σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν.

### **4. Εναλλακτικές Προσφορές - Αντιπροσφορές**

Εναλλακτικές προσφορές δε γίνονται δεκτές και σε περίπτωση που υποβληθούν δε λαμβάνονται υπόψη. Εάν οι κύριες και οι εναλλακτικές προσφορές ή λύσεις δεν κατονομάζονται ρητά από τους προμηθευτές, δε λαμβάνεται υπόψη καμία από αυτές.

Δεν γίνονται δεκτές αντιπροσφορές και σε περίπτωση υποβολής τους απορρίπτονται, ως

απαράδεκτες.

## **5. Τιμή προσφοράς**

1) Η τιμή δίνεται σε ΕΥΡΩ και πρέπει να αναγράφεται **ολογράφως και αριθμητικώς**. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, εκτός από το Φ.Π.Α., για παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα διακήρυξη.

2) Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

3) Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, με απόφαση της οικονομικής επιτροπής ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου για την αξιολόγηση των προσφορών οργάνου.

4) Οι τιμές θα δίδονται ως εξής:

**A)** Τιμή με κρατήσεις χωρίς Φ.Π.Α.

**B)** Ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις % στο οποίο υπάγεται το είδος. (Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος Φ.Π.Α. αυτός θα διορθώνεται από την Υπηρεσία). Η τιμή με κρατήσεις και χωρίς Φ.Π.Α. θα λαμβάνεται για τη σύγκριση των προσφορών.

5) Η τιμή θα δίνεται υποχρεωτικά για τη μονάδα κάθε είδους χωριστά.

6) Η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερόμενων τιμών, οι δε προμηθευτές υποχρεούνται να παρέχουν αυτά.

## **6. Υποβολή προσφορών**

1) Οι προσφορές μπορεί να κατατίθενται ή να αποστέλλονται ταχυδρομικά στη διεύθυνση:

ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

ΟΔΟΣ ΠΛΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ, ΣΙΝΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

T.K: 57400

2) Οι προσφορές πρέπει να κατατεθούν μέχρι την 05-02-2013 ημερομηνία και ώρα 10.00 π.μ., μετά το πέρας της οποίας λήγει η προθεσμία κατάθεσης των προσφορών. Σε περίπτωση που αποστέλλονται ταχυδρομικά, η προθεσμία λήγει την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

3) Οι προσφορές μπορεί να κατατίθενται απ' ευθείας στην επιτροπή διαγωνισμού μέχρι την παραπάνω ώρα (ώρα λήξης παραλαβής προσφορών).

4) Οι εκπρόθεσμες προσφορές επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν.

## 7. Εγγυήσεις

1) Οι εγγυήσεις εκδίδονται από τα πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έχουν σύμφωνα με τα ισχύοντα το δικαίωμα αυτό. Τα αντίστοιχα έγγραφα των εγγυήσεων αν δεν είναι διατυπωμένα στην Ελληνική θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση. Δεκτές γίνονται και εγγυητικές συμμετοχής του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

2) Κάθε προσφορά συνοδεύεται υποχρεωτικά από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος. Η εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό εκ μέρους των διαγωνιζόμενων ορίζεται σε πέντε επί τοις εκατό (5%) επί του προϋπολογισμού **568.800,00 €** ήτοι για το σύνολο της προμήθειας σε **28.440,00 €** Όταν η προσφορά αφορά ομάδα των προς προμήθεια ειδών, γίνεται δεκτή και στην περίπτωση που η εγγύηση καλύπτει το προαναφερθέν ποσοστό 5% όχι επί του συνόλου του ενδεικτικού προϋπολογισμού της προμήθειας, αλλά επί του μέρους του που αντιστοιχεί στο μέρος των προς προμήθεια ειδών που προσφέρονται. Σε αυτή τη περίπτωση όμως, η κατακύρωση περιορίζεται για το μέρος των προς προμήθεια ειδών που καλύπτεται από την εγγύηση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον επί ένα (1) μήνα μετά την λήξη του χρόνου προσφοράς που ορίζεται στη διακήρυξη (**ήτοι 7 μήνες**). Εγγύηση που αναφέρει χρόνο ισχύος μικρότερο απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

3) Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν εγγυητική επιστολή που να καλύπτει το 10% της συνολικής συμβατικής αξίας των ειδών, χωρίς Φ.Π.Α.

4) Οι εγγυήσεις συμμετοχής και καλής εκτέλεσης πρέπει να προβλέπουν ότι σε περίπτωση κατάπτωσης των το οφειλόμενο ποσό ισχύει και στην περίπτωση κατάπτωσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής, αλλά μόνο επί του ποσού των τόκων. Σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου υπόκειται και το τυχόν οφειλόμενο ποσό λόγω επιβολής προστίμου. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις πλην της κράτησης 0,25% υπέρ του Δημοσίου, υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ Ο.Γ.Α.

5) Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 26 του ΕΚΠΟΤΑ.

## **8. Χρόνος ισχύος των προσφορών**

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών. Ο Υπολογισμός του χρονικού αυτού διαστήματος αρχίζει από την επόμενη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού.

## **Γ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

### **1. Αποσφράγιση προσφορών**

1) Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια ενώπιον της Επιτροπής διενέργειας διαγωνισμού.

2) Η Επιτροπή προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από τη διακήρυξη. Η αποσφράγιση γίνεται με την παρακάτω διαδικασία:

Αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος καθώς και ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς, μονογράφονται δε και σφραγίζονται από την Επιτροπή όλα τα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά κατά φύλλο. Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς δεν αποσφραγίζεται, αλλά μονογράφεται και σφραγίζεται από την Επιτροπή και παραδίδεται στην Υπηρεσία.

Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς θα αποσφραγισθεί μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των λοιπών στοιχείων. Στους συμμετέχοντες θα αποσταλεί σχετική πρόσκληση. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών, για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν – κατά την αξιολόγηση των τεχνικών και λοιπών στοιχείων – αποδεκτές, δεν αποσφραγίζονται, αλλά επιστρέφονται.

Όσοι παρευρίσκονται στη διαδικασία αποσφράγισης των προσφορών λαμβάνουν γνώση των συμμετεχόντων στο διαγωνισμό.

### **2. Αξιολόγηση προσφορών**

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

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

Η αξιολόγηση των προσφερόμενων ειδών θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 20 της Υ.Α. 11389 περί Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. και ειδικότερα:

Τα κριτήρια αξιολόγησης κατατάσσονται σε δύο ομάδες:

Η πρώτη ομάδα [Α] περιέχει τα κριτήρια που έχουν σχέση με στοιχεία τεχνικών προδιαγραφών, ποιότητας, τεχνική αξία και αποδοτικότητα των υλικών, λειτουργικά χαρακτηριστικά του προς προμήθεια είδους, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Η δεύτερη ομάδα [Β] περιέχει κριτήρια που έχουν σχέση με στοιχεία τεχνικής υποστήριξης, χρόνου παράδοσης, εξυπηρέτησης [σέρβις] και ανταλλακτικών, εγγύηση καλής λειτουργίας κ.λ.π.

Ο συντελεστής βαρύτητας για την Α' ομάδα ορίζεται σε 70% και για την Β' ομάδα σε 30%.

Το άθροισμα της βαθμολογίας των κριτηρίων κάθε ομάδας είναι 50 όταν καλύπτονται ακριβώς οι απαιτήσεις της διακήρυξης. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται μέχρι 60 [+10=20%Χ50] και πρέπει να προκύπτει από αύξηση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδας, όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης.

Η παραπάνω βαθμολογία μειώνεται μέχρι 40 [-10 =20%Χ50] και πρέπει να προκύπτει από μείωση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδας, όταν δεν καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις της διακήρυξης με την προϋπόθεση ότι η προσφορά έχει κριθεί αποδεκτή.

Η συνολική βαθμολογία [ΣΒ] κάθε ομάδας σταθμίζεται με τον συντελεστή βαρύτητας της ομάδας και ο γενικός βαθμός [ΓΒ] κάθε προσφοράς προκύπτει σαν άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών

Στην συνέχεια υπολογίζεται για κάθε αποδεκτή προσφορά ο λόγος των σταθμισμένων προσφορών, προς την αντίστοιχη ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ.

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μεγαλύτερο λόγο, του αθροίσματος των σταθμισμένων βαθμολογιών, προς την ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Η συνολική βαθμολογία κάθε ομάδας σταθμίζεται με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας ως κάτωθι:

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΩΝ	
ΟΜΑΔΑΣ Α! 70%	Α! 0.7ΧΒΑΘΜΟ	= Σταθμισμένος βαθμός
ΟΜΑΔΑΣ Β! 30%	Β! 0.3ΧΒΑΘΜΟ	= Σταθμισμένος βαθμός
	Α! + Β!	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ (Α.Σ.Σ.Β.)



Συμπερότερη προσφορά είναι αυτή που παρουσιάζει το μεγαλύτερο λόγο αθροίσματος σταθμισμένων βαθμολογιών προς την οικονομική προσφορά, δηλαδή τη μεγαλύτερη ανοιγμένη τιμή.

$$\text{ΑΝΗΓΜΕΝΗ ΤΙΜΗ} = \frac{\text{Α.Σ.Σ.Β}}{\text{ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ}}$$

### 1) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16 m3.

#### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ – ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α' ΓΕΝΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ [Συντελεστής βαρύτητας 70%]		Επιτρεπτά όρια Βαθμολόγησης		
1.	Ισχύς κινητήρα	4,8	6	7,2
2.	Ροπή στρέψης – γραμμικότητα	4,8	6	7,2
3.	Σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου	0,8	1	1,2
4.	Ειδική κατανάλωση καυσίμου στην μέγιστη ροπή (g/KWh)	1,6	2	2,4
5.	Ειδική κατανάλωση καυσίμου στην μέγιστη ισχύ (g/KWh)	1,6	2	2,4
6.	Έτος κατασκευής	3,2	4	4,8
7.	Χωρητικότητα Ρεζερβουάρ (λίτρα)	1,6	2	2,4
8.	Διαστάσεις (ΜΧΠΧΥ) (mm) εξωτερικές και Ευελιξία (ακτίνα στροφής)	2,4	3	3,6
9.	Συνολική τεχνική ικανότητα φόρτισης των αξόνων	1,6	2	2,4
10.	Ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο φορτίο (Kg)	3,2	4	4,8
11.	Ύπαρξη immobilizer,αυτόματου κλιματισμού κ.λ.π.	0,8	1	1,2
12.	Τύπος και αριθμός ταχυτήτων	1,6	2	2,4
13.	Σύστημα πέδησης ύπαρξη συστημάτων κατανεμητή πίεσης και συστήματος αντιολίσθησης	2,4	3	3,6
14.	Σύστημα διεύθυνσης – ελαστικά	1,6	2	2,4
15.	Ποιότητα αντισκουριακής προστασίας και βαφής	1,6	2	2,4
16.	Βαθμός συμπίεσης απορριμμάτων	0,8	1	1,2
17.	Πάχος και τύπος χαλυβδοελάσματος στα διάφορα σημεία της υπερκατασκευής	1,6	2	2,4
18.	Χωρητικότητα χοάνης)	0,8	1	1,2
19.	Υδραυλικό σύστημα ανύψωσης κάδων, ανυψωτική ικανότητα	0,8	1	1,2
20.	Χαρακτ/κα αντλίας συμπίεσης απορριμμάτων	2,4	3	3,6
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

ΟΜΑΔΑ Β' - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)		Επιτρεπτά όρια βαθμολόγησης		
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας, χρόνος ισχύος	8	10	12
2	Πωλήσεις ιδίων μηχανημάτων την τελευταία 3-ετία στους Ο.Τ.Α, ύπαρξη ISO προμηθευτή, κατασκευαστή.	8	10	12
3	Επίσημο συνεργείο επισκευών των απορριμματοφόρων στην περιοχή Θεσσαλονίκης ή στο Δήμο.	8	10	12
4	Σέρβις, τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση, ύπαρξη κινητών συνεργείων επισκευής, στοκ ανταλλακτικών, τεχνική υποδομή, εξειδικευμένο προσωπικό.	8	10	12
5	Χρόνος παράδοσης	8	10	12
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ [B]</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

## II) ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ 19Τ ΜΒ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΩΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ – ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α' ΓΕΝΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ [Συντελεστής βαρύτητας 70%]		Επιτρεπτά όρια Βαθμολόγησης		
1.	Στοιχεία κινητήρα: Τύπος, ισχύς σε HP, κυβισμός, κατανάλωση καυσίμου, σύστημα ψύξεως, έτος κατασκευής, ροπή στρέψης κ.λ.π	4,8	6	7,2
2.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης ,σύστημα διεύθυνσης, σύστημα πέδησης	2,4	3	3,6
3.	Διαστάσεις, ευελιξία, ακτίνα στροφής οχήματος	2,4	3	3,6
4.	Μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό φορτίο γερανοφόρου αυτ/του	2,4	3	3,6
5.	Ωφέλιμο φορτίο	2,4	3	3,6
6.	Κατανομή φορτίου στους άξονες	1,6	2	2,4
7.	Διαστάσεις, πάχος & προδιαγραφές υλικών, ποιότητα κατασκευής, χωρητ.	2,4	3	3,6
8.	Ισχύς υδραυλικού συστήματος ανατροπής καρότσας	2,4	3	3,6
9.	Μάρκα, τύπος, έτος κατασκευής, χώρα προέλευσης γερανού	2,4	3	3,6
10.	Μέγιστη ανυψωτική ικανότητα γερανού σε Kg*m	3,2	4	4,8
11.	Μέγιστο ύψος φόρτωσης γερανού σε [m], γωνία περιστροφής	3,2	4	4,8
12.	Μάρκα, τύπος, έτος κατασκευής, χώρα προέλευσης αντλίας λαδιού	2,4	3	3,6
13.	Κυβισμός ,ισχύς αντλίας λαδιού	3,2	4	4,8
14.	Παροχή αντλίας ελαίου, μέγιστη πίεση λειτουργίας	3,2	4	4,8
15.	Διατήρηση ομοιογένειας υλικών	1,6	2	2,4
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

ΟΜΑΔΑ Β' - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)		Επιτρεπτά όρια βαθμολόγησης		
1.	<b>Εγγύηση καλής λειτουργίας, χρόνος εγγύησης</b>	8	10	12
2.	Ανταλλακτικά, σέρβις, τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση	8	10	12
3.	Χρόνος και τόπος παράδοσης	8	10	12
4.	Αξιοπιστία προμηθευτή (επιχειρηματική δομή, τεχνική υποδομή, εξειδικευμένο προσωπικό	8	10	12
5.	Επίσημο συνεργείο επισκευών του προμηθευόμενου είδους στη Θεσσαλονίκη ή στο Δήμο	8	10	12
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ [B]</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

## III) ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ 19Τ ΜΒ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ – ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α' ΓΕΝΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ [Συντελεστής βαρύτητας 70%]		Επιτρεπτά όρια Βαθμολόγησης		
1.	Στοιχεία κινητήρα: Τύπος, ισχύς σε HP, κυβισμός, κατανάλωση καυσίμου, σύστημα ψύξεως, έτος κατασκευής, ροπή στρέψης κ.λ.π	5,6	7	8,4
2.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης ,σύστημα διεύθυνσης, σύστημα πέδησης	3,2	4	4,8
3.	Διαστάσεις, ευελιξία, ακτίνα στροφής οχήματος	3,2	4	4,8

4.	Μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό φορτίο αυτ/του	4	5	6
5.	Ωφέλιμο φορτίο	4	5	6
6.	Κατανομή φορτίου στους άξονες	1,6	2	2,4
7.	Διαστάσεις, πάχος & προδιαγραφές υλικών, ποιότητα κατασκευής, χωρητ.	3,2	4	4,8
8.	Ισχύς υδραυλικού συστήματος ανατροπής καρότσας	3,2	4	4,8
9.	Μάρκα, τύπος, έτος κατασκευής, χώρα προέλευσης αντλίας λαδιού	3,2	4	4,8
10.	Κυβισμός, ισχύς αντλίας λαδιού	3,2	4	4,8
11.	Παροχή αντλίας ελαίου, μέγιστη πίεση λειτουργίας	3,2	4	4,8
12.	Διατήρηση ομοιογένειας υλικών	2,4	3	3,6
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

ΟΜΑΔΑ [B] - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)		Επιτρεπτά όρια βαθμολόγησης		
1.	<b>Εγγύηση καλής λειτουργίας, χρόνος εγγύησης</b>	8	10	12
2.	Ανταλλακτικά, σέρβις, τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση	8	10	12
3.	Χρόνος και τόπος παράδοσης	8	10	12
4.	Αξιοπιστία προμηθευτή (επιχειρηματική δομή, τεχνική υποδομή, εξειδικευμένο προσωπικό	8	10	12
5.	Επίσημο συνεργείο επισκευών του προμηθευόμενου είδους στη Θεσσαλονίκη ή στο Δήμο	8	10	12
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ [B]</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

#### IV) ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ 4Χ4 ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ

##### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ – ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α' ΓΕΝΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ [Συντελεστής βαρύτητας 70%]		Επιτρεπτά όρια Βαθμολόγησης		
1.	Κινητήρας (Ιπποδύναμη, ροπή)	8	10	12
2.	Ωφέλιμο φορτίο	4,8	6	7,2
3.	Χώρος φόρτωσης (διαστάσεις – μορφή – επένδυση - κάλυμμα)	4,8	6	7,2
4.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	4,8	6	7,2
5.	Σύστημα πέδησης	4,8	6	7,2
6.	Αερόσακοι οδηγού – συνοδηγού	3,2	4	4,8
7.	Κλιματισμός	2,4	3	3,6
8.	Κεντρικό κλειδίωμα	1,6	2	2,4
9.	Ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός	1,6	2	2,4
10.	Ηλεκτρικοί καθρέπτες	0,8	1	1,2
11.	Προστασία κατά κλοπής	1,6	2	2,4
12.	Λοιπά πρόσθετα χαρακτηριστικά που προσφέρονται χωρίς να απαιτούνται από την διακήρυξη	1,6	2	2,4
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

ΟΜΑΔΑ [B] - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)		Επιτρεπτά όρια βαθμολόγησης		
1.	<b>Εγγύηση καλής λειτουργίας, χρόνος εγγύησης</b>	8	10	12
2.	Ανταλλακτικά, σέρβις, τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση	8	10	12

3.	Χρόνος και τόπος παράδοσης	8	10	12
4.	Αξιοπιστία προμηθευτή (επιχειρηματική δομή, τεχνική υποδομή, εξειδικευμένο προσωπικό	8	10	12
5.	Επίσημο συνεργείο επισκευών του προμηθευόμενου είδους στη Θεσσαλονίκη ή στο Δήμο	8	10	12
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ [B]</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

### ✓) ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΜΕ ΜΑΧΑΙΡΙ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ – ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α' ΓΕΝΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ [Συντελεστής βαρύτητας 70%]		Επιτρεπτά όρια Βαθμολόγησης		
13.	Διάμετρος κύκλου στροφής	2,4	3	3,6
14.	Κιβώτιο ταχυτήτων – μετάδοση κίνησης	4	5	6
15.	Μέγιστη ισχύς κινητήρα ανά στροφές /1'	4,8	6	7,2
16.	Μέγιστη ροπή κινητήρα ανά στροφές /1'	4,8	6	7,2
17.	Ανυψωτική ικανότητα υδραυλικού (στιγμιαία)	3,2	4	4,8
18.	Ανυψωτική ικανότητα υδραυλικού (συνεχόμενη)	3,2	4	4,8
19.	Χωρητικότητα δεξαμενής	1,6	2	2,4
20.	Ταχύτητα ελκυστήρα	0,8	1	1,2
21.	Διάστημα περιοδικής αλλαγής λαδιών	3,2	4	4,8
22.	Συνολική παροχή υδραυλικής αντλίας	2,4	3	3,6
23.	Πίεση λειτουργίας (εργασίας)	2,4	3	3,6
24.	Υλικό λεπίδας εκχιονοσμού	1,6	2	2,4
25.	Πλάτος εκχιονοσμού	2,4	3	3,6
26.	Κλίση λεπίδας εκχιονοσμού	1,6	2	2,4
27.	Πρόσθετα όργανα/δείκτες.	0,8	1	1,2
28.	Πρόσθετα εργονομικά χαρακτηριστικά θαλάμου οδήγησης.	0,8	1	1,2
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

ΟΜΑΔΑ [B] - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)		Επιτρεπτά όρια βαθμολόγησης		
1.	<b>Εγγύηση καλής λειτουργίας, χρόνος εγγύησης</b>	8	10	12
2.	Ανταλλακτικά, σέρβις, τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση	8	10	12
3.	Χρόνος και τόπος παράδοσης	8	10	12
4.	Αξιοπιστία προμηθευτή (επιχειρηματική δομή, τεχνική υποδομή, εξειδικευμένο προσωπικό	8	10	12
5.	Επίσημο συνεργείο επισκευών του προμηθευόμενου είδους στη Θεσσαλονίκη ή στο Δήμο	8	10	12
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β'</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

### ✓Ι) ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΚΛΑΡΚ 2,5Τ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ – ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

<b>ΟΜΑΔΑ Α' ΓΕΝΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ [Συντελεστής βαρύτητας 70%]</b>		<b>Επιτρεπτά όρια Βαθμολόγησης</b>		
29.	Μέγιστο ύψος ανύψωσης φορτίου	3,2	4	4,8
30.	Κλίση ιστού	1,6	2	2,4
31.	Διάμετρος κύκλου στροφής	3,2	4	4,8
32.	Ταχύτητα κίνησης οχήματος με φορτίο	2,4	3	3,6
33.	Ταχύτητα κίνησης οχήματος χωρίς φορτίο	2,4	3	3,6
34.	Ταχύτητα ανύψωσης περόνων με φορτίων	2,4	3	3,6
35.	Ταχύτητα ανύψωσης περόνων με φορτίων	2,4	3	3,6
36.	Μέγιστη ισχύς κινητήρα	3,2	4	4,8
37.	Μέγιστη ροπή κινητήρα ανά στροφές /1'	3,2	4	4,8
38.	Ετος κατασκευής	4,8	6	7,2
39.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης.	0,8	1	1,2
40.	Σύστημα διεύθυνσης.	0,8	1	1,2
41.	Σύστημα πέδησης.	2,4	3	3,6
42.	Συστήματα ασφάλειας.	3,2	4	4,8
43.	Ορατότητα χειριστή.	0,8	1	1,2
44.	Χωρητικότητα δεξαμενής	0,8	1	1,2
45.	Πρόσθετα όργανα/δείκτες.	0,8	1	1,2
46.	Πρόσθετα εργονομικά χαρακτηριστικά θαλάμου οδήγησης.	0,8	1	1,2
47.	Πρόσθετος εξοπλισμός ανύψωσης/χειρισμού φορτίων.	0,8	1	1,2
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

<b>ΟΜΑΔΑ [B] - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)</b>		<b>Επιτρεπτά όρια βαθμολόγησης</b>		
1.	<b>Εγγύηση καλής λειτουργίας, χρόνος εγγύησης</b>	8	10	12
2.	Ανταλλακτικά, σέρβις, τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση	8	10	12
3.	Χρόνος και τόπος παράδοσης	8	10	12
4.	Αξιοπιστία προμηθευτή (επιχειρηματική δομή, τεχνική υποδομή, εξειδικευμένο προσωπικό	8	10	12
5.	Επίσημο συνεργείο επισκευών του προμηθευόμενου είδους στη Θεσσαλονίκη ή στο Δήμο	8	10	12
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ [B]</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

3. Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού οργάνου.

4. Προσφορές που παρουσιάζουν, κατά την κρίση του αρμόδιου για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού οργάνου, ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης και της πρόσκλησης απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αντίθετα δεν απορρίπτονται προσφορές εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται ως επουσιώδεις.

### **3. Ενστάσεις**

1) Ένσταση κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού ή της νομιμότητας διενέργειάς του, ή της συμμετοχής προμηθευτή σ' αυτόν, υποβάλλεται εγγράφως ως εξής:

α. Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, στην αρμόδια για τη διενέργεια του διαγωνισμού υπηρεσία, μέσα στο μισό του χρονικού διαστήματος από τη δημοσίευση της διακήρυξης μέχρι την ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Για τον καθορισμό της προθεσμίας αυτής συνυπολογίζονται και οι ημερομηνίες της δημοσίευσης της διακήρυξης και της υποβολής των προσφορών. Αν προκύπτει κλάσμα θεωρείται ολόκληρη ημέρα..

β. Κατά της νομιμότητας της διενέργειας του διαγωνισμού ή της συμμετοχής προμηθευτή σ' αυτόν, μόνο από προμηθευτή που συμμετέχει στο διαγωνισμό ή αποκλείστηκε απ' αυτόν σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας του και για λόγους που ανακύπτουν κατά το αντίστοιχο στάδιο, στην αρμόδια για την διενέργεια του διαγωνισμού υπηρεσία κατά την διάρκεια του διαγωνισμού, μέχρι και την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την ανακοίνωση του αποτελέσματος του αντιστοίχου σταδίου

2) Ενστάσεις που υποβάλλονται για οιοσδήποτε άλλους από τους προαναφερόμενους λόγους, προ της υπογραφής της σύμβασης δεν γίνονται δεκτές.

Πέραν των ανωτέρω, εφαρμόζονται οι διατάξεις του **N. 3886/2010**.

### **Δ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ - ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ**

#### **1. Κατακύρωση**

1) Η κατακύρωση του διαγωνισμού γίνεται με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής αξιολόγησης.

2) Κατά της κατακυρωτικής απόφασης μπορεί να υποβληθεί ενδικοφανής προσφυγή ή να ασκηθεί προσφυγή στον αρμόδιο υπουργό, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 150 – 152 του Ν.3463/06

### **Ε. ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΠΑΡΑΔΟΣΗ - ΠΛΗΡΩΜΗ**

#### **1. Χρόνος παράδοσης των υλικών**

Ο χρόνος παράδοσης μετά την υπογραφή της σύμβασης ορίζεται σε:

- Για τα απορριμματοφόρα : 90 ημέρες
- Για το φορτηγό ανατρεπόμενο μεταχειρισμένο : 60 ημέρες

- Για το φορτηγό ανατρεπόμενο μεταχειρισμένο με γερανό : 60 ημέρες
- Για τα καινούργια ημιφορτηγά τύπου pick up : 60 ημέρες
- Για το γεωργικό ελκυστήρα : 60 ημέρες
- Για το περονοφόρο όχημα : 60 ημέρες

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά που ορίζει μεγαλύτερο χρόνο παράδοσης θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

## **2. Παραλαβή των υλικών**

1) Η προσωρινή παραλαβή των υλικών θα γίνει στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Δέλτα στη Δημοτική Κοινότητα Ν. Μαγνησίας από την αρμόδια επιτροπή εντός 10 ημερών μετά την παράδοση των οχημάτων.

2) Η οριστική παραλαβή θα γίνει μετά την ολοκλήρωση της έκδοσης πινακίδων κυκλοφορίας και αδείας χρήσης / κυκλοφορίας των οχημάτων.

3) Η οριστική παραλαβή θα γίνει στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Δέλτα στη Δημοτική Κοινότητα Ν. Μαγνησίας μέσα σε χρόνο 10 ημερών από την ολοκλήρωση της έκδοσης πινακίδων κυκλοφορίας και αδείας χρήσης / κυκλοφορίας των οχημάτων από την επιτροπή.

## **3. Τρόπος πληρωμής**

1) Ολόκληρη η συμβατική αξία των υλικών θα πληρωθεί στον προμηθευτή μετά την οριστική παραλαβή των υλικών, με την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά.

2) Σε περίπτωση που η πληρωμή του συμβασιούχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή εξήντα (60) ημέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτόν, η αναθέτουσα αρχή (οφειλέτης), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 166/2003 (ΦΕΚ 138/τ.Α\5.6.2003) "Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2000/35 της 29.6.2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές", καθίσταται υπερήμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο. Επισημαίνεται ότι η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας εκδόσεως του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

3) Κατά τα λοιπά ισχύουν τα όσα ορίζει το άρθρο 25 του ΕΚΠΟΤΑ

## **ΣΤ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

### **1. Πληροφόρηση ενδιαφερομένων**

Πληροφορίες για το διαγωνισμό παρέχονται από το Γραφείο Προμηθειών και Συμβάσεων, εργάσιμες ημέρες και ώρες, Διεύθυνση Πλατεία Δημοκρατίας, Σίνδος Θεσ/νίκης, κα Κιοσέογλου Ευδοκία και κος Καϊτατζής Δημήτριος, τηλέφωνο 2310 586.830 ή 840 (εσωτ. 215 και 220), FAX 2310 586.846, e-mail: [e.kioseoglou@dimosdelta.gr](mailto:e.kioseoglou@dimosdelta.gr), και [www.dimosdelta.gr](http://www.dimosdelta.gr).

## **Ζ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ**

### **1. Δημοσίευση**

Ημερομηνία ηλεκτρονικής αποστολής και παραλαβής της παρούσας διακήρυξης στην Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων : 14-12-2012.

Επίσης, θα ακολουθήσουν και όλες οι λοιπές εκ του νόμου προβλεπόμενες δημοσιεύσεις.

**Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΔΕΛΤΑ**

**ΓΛΩΣΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ**  
Τμήμα Τεχνικών έργων &  
πολεοδομικών εφαρμογών

Γραφείο Προμηθειών

Ταχ. Δ/ση : Πλατεία Δημοκρατίας  
Σίνδος, 57400

Πληροφορίες : Κιοσέογλου Ευδοκία

☎ Τηλέφωνο : 2310 586830 – 40 (εσωτ. 215)

☒ Fax : 2310 586846

✉ E mail : e.kioseoglou@dimosdelta.gr

ΑΔΑ: Β4ΜΛΩ9Ι-ΔΛ5

Σίνδος , 13/ 12/2012

Αρ.Πρωτ: 40854

Αρ. Διακήρυξης: 43

### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ**

#### **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ»**

Ο Δήμαρχος Δήμου Δέλτα διακηρύσσει Ανοικτό Διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ» για τις ανάγκες του Δήμου Δέλτα προϋπολογισμού **568.800,00 €** με το Φ.Π.Α.

Η προμήθεια οχημάτων (απορριματοφόρα, φορτηγό ανατρεπόμενο με γερανό φορτοεκφορτώσεως, φορτηγό ανατρεπόμενο, ημιφορτηγά τύπου pick up, γεωργικό ελκυστήρα, περονοφόρο ανυψωτικό μηχανήμα τύπου CLARK) θα γίνει με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά.

Ο Διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί την **05/02/2013 ημέρα Τρίτη και ώρα 10.00 π.μ.** (λήξη υποβολής προσφορών) στα γραφεία του Δήμου Δέλτα στην οδό Ν. Πλαστήρα 13, Σίνδος Θεσσαλονίκης, ΤΚ 57400, ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής.

Η εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό εκ μέρους των διαγωνιζόμενων ορίζεται σε πέντε επί τοις εκατό (5%) επί του προϋπολογισμού **568.800,00 €** ήτοι για το σύνολο της προμήθειας σε **28.440,00 €** Όταν η προσφορά αφορά ομάδα των προς προμήθεια ειδών, γίνεται δεκτή και στην περίπτωση που η εγγύηση καλύπτει το προαναφερθέν ποσοστό 5% όχι επί του συνόλου του ενδεικτικού προϋπολογισμού της προμήθειας, αλλά επί του μέρους του που αντιστοιχεί στο μέρος των προς προμήθεια ειδών που προσφέρονται. Σε αυτή τη περίπτωση όμως, η κατακύρωση περιορίζεται για το μέρος των προς προμήθεια ειδών που καλύπτεται από την εγγύηση.

Για περισσότερες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες στα γραφεία του Δήμου Δέλτα, Πλατεία Δημοκρατίας, Σίνδος Θεσσαλονίκης, ΤΚ 57400, στο τηλέφωνο 2310586-830 ή 840 (εσωτ.215), email: e.kioseoglou@dimosdelta.gr, Γραφείο Προμηθειών (κα Κιοσέογλου Ευδοκία). Τα τεύχη δημοπράτησης θα διατίθενται και ηλεκτρονικά από την ιστοσελίδα του Δήμου Δέλτα : [www.dimosdelta.gr](http://www.dimosdelta.gr).

**Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΔΕΛΤΑ**

**ΓΛΩΣΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**