

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Αριθμός Μελέτης : 62/2018

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΚΑΙ ΥΔΡΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 306.400,00€

Κ.Α.Ε

20-7132.001: «Προμήθεια Απορριμματοφόρων»
30-7132.003 «Προμήθεια υδροφόρου οχήματος για λόγους πυροπροστασίας»

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ:

- 1) ΟΜΑΔΑ Α :** «Απορριμματοφόρο όχημα» εκτιμώμενης αξίας **137.096,77 ευρώ χωρίς το ΦΠΑ 24% (Σύνολο 170.000,00 €)**
- **κωδικός CPV: 34144512-0:** «Απορριμματοφόρα οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων».
 - **ΚΑΕ: 20-7132.001:** «Προμήθεια Απορριμματοφόρων»
 - **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** ΑΠΕ παρελθόντων ετών
- 2) ΟΜΑΔΑ Β :** «Υδροφόρο όχημα για λόγους πυροπροστασίας», εκτιμώμενης αξίας **110.000,00 ευρώ χωρίς το ΦΠΑ 24% (Σύνολο 136.400,00 €)**
- **κωδικός CPV: 34144212-7:** Υδροφόρες πυροσβεστικών οχημάτων
 - **ΚΑΕ: 30-7132.003** «Προμήθεια υδροφόρου οχήματος για λόγους πυροπροστασίας»
 - **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** ΚΑΠ πυροπροστασίας παρελθόντων ετών & Ίδιοι Πόροι

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**
- 2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**
- 3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**
- 4. ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ Αρ. Μελέτης : 62/2018	<u>ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ:</u> ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ & ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:306.400,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
---	---

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Δήμος Σητείας προκειμένου να ανταποκριθεί στις αρμοδιότητες που αφορούν στον τομέα του περιβάλλοντος όπως αυτές προσδιορίζονται από το άρθρο 75 του ν. 3463/2006:

Α)Θα πρέπει να διαθέτει απορριμματοφόρα οχήματα για την συλλογή και μεταφορά των στερεών αστικών αποβλήτων στην εδαφική του περιφέρεια. Τα περισσότερα υπάρχοντα απορριμματοφόρα είναι πεπαλαιωμένα και έχουν διανύσει μεγάλο αριθμό χιλιομέτρων (λόγω και της μεγάλης έκτασης του Δήμου Σητείας) με συνέπεια να παρουσιάζουν πολλά λειτουργικά προβλήματα και κατ' επέκταση τη δημιουργία προβλημάτων στην εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία της υπηρεσίας καθαριότητας. Για το λόγο αυτό κρίνεται αναγκαία η προμήθεια καινούργιων απορριμματοφόρων τα οποία θα συμβάλουν στη βελτίωση των υπηρεσιών καθαριότητας του Δήμου.

Β)Θα πρέπει να διαθέτει τα κατάλληλα μέσα για την παροχή συνδρομής στην αρμόδια πυροσβεστική υπηρεσία, για την αντιμετώπιση πυρκαγιών, στο πλαίσιο των δράσεων πολιτικής προστασίας. Στο πλαίσιο αυτό κρίνεται απαραίτητο η προμήθεια ενός τουλάχιστον υδροφόρου οχήματος που θα εξυπηρετήσει κυρίως τις ανάγκες του τομέα πολιτικής προστασίας του Δήμου Σητείας και συγκεκριμένα τις δράσεις πυροπροστασίας. Θα χρησιμοποιείται για την μεταφορά και ανεφοδιασμό με νερό των πυροσβεστικών οχημάτων και για την πλήρωση υδατοδεξαμενών πυρόσβεσης συμβάλλοντας καθοριστικά στην πρόληψη και αντιμετώπιση πυρκαγιών στο Δήμο Σητείας. Δευτερευόντως δύναται να αξιοποιηθεί για την διαβροχή και καταστολή σκόνης σε χωματουργικά έργα καθώς και την πλύση οδοστρώματος.

Για τους ανωτέρω (Α) και (Β) λόγους συντάσσεται η παρούσα μελέτη η οποία αφορά την προμήθεια των ακόλουθων φυσικών αντικειμένων :

- 1) Ενός (1) καινούριου **απορριμματοφόρου οχήματος με συμπίεστή απορριμμάτων** (τύπου πρέσας) όγκου **16 κυβικών μέτρων** για τις ανάγκες της Υπηρεσίας καθαριότητας &
- 2) Ενός (1) καινούριου **υδροφόρου οχήματος** όγκου **τουλάχιστον 8.000 λίτρων νερού** για τις αναγκαίες δράσεις πολιτικής προστασίας (πυροπροστασία) του Δήμου Σητείας.

Ο Ενδεικτικός προϋπολογισμός για την παραπάνω προμήθεια ανέρχεται συνολικά στο ποσό των **306.400,00 € με ΦΠΑ 24%** και θα αντιμετωπιστεί από τις πιστώσεις του προϋπολογισμού 2018-19 του Δήμου Σητείας στους ακόλουθους Κ.Α.:

<u>A/A</u>	<u>Κ.Α.</u>	<u>ΤΙΤΛΟΣ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u> <u>(ευρώ)</u>
1	20-7132.001	«Προμήθεια Απορριμματοφόρων»	170.000,00
2	30-7132.003	«Προμήθεια υδροφόρου οχήματος για λόγους πυροπροστασίας»	136.400,00
ΣΥΝΟΛΟ			306.400,00

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις :

- Του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"»
- Του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/2010) « Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης & της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-06) « Κύρωση του Κώδικα Δήμων και κοινοτήτων
- Του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- Του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- Της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- Του Π.Δ. 39/17 (ΦΕΚ 64/04.05.17/Α') Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης προδικαστικών Προσφυγών
- Του ν. 4472/17 (ΦΕΚ 74/19.5.17/Α') και ειδικότερα το άρθρο 47^ο (τροποποίηση διατάξεων του ν. 4412/16)
- Του ν. 4441/16 (ΦΕΚ 227/06.12.16/Α') και ειδικότερα το άρθρο 22^ο (τροποποίηση διατάξεων του ν. 4412/16)
- Του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- Του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- Του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- Του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- Του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- Του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- Του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- Της Απόφασης Υπ. οικονομίας & Ανάπτυξης 57654/22.5.17 (ΦΕΚ 1781 Β'/23-05-2017) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης
- Τη διάταξη της παραγράφου 16 άρθρου 47 Ν.4472/17 με βάση την οποία η δημοσίευση της προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ αντικαθιστά την υποχρέωση δημοσίευσης στο Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδας της Κυβέρνησης η οποία παύει να ισχύει λόγω έκδοσης της Υ.Α 57654/22.5.2017 (ΦΕΚ 1781/23.5.2017 τ.Β)
- Τον Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις»
- Την με αριθμ. 56902/215/2.6.2017(Β'1924) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας ΕΣΗΔΗΣ"
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σύμφωνα με το άρθρο 79 του Ν. 4412/16 και την 23/2018 οδηγία της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.
- Του Ν. 4488/17 (ΦΕΚ 137/13.09.17 Α') και ειδικότερα του άρθρου 39 <Αποκλεισμός από δημόσιες συμβάσεις και χρηματοδοτήσεις λόγω παραβάσεων της εργατικής νομοθεσίας >
- Το άρθρο 107 του Ν. 4497/17 (ΦΕΚ 171/13.11.2017 Α') « Άσκηση υπαίθριων εμπορικών δραστηριοτήτων, εκσυγχρονισμός της επιμελητηριακής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις.»
- Το Π.Δ. 80/2016 (ΦΕΚ 194/Α') «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».

- Τις διατάξεις των άρθρων 203 και 206 του Ν. 4555/19-7-18 (ΦΕΚ 133/19.07.18 Α') πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι.

Για την σύναψη σύμβασης θα ακολουθηθούν οι διαδικασίες του ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για συμβάσεις άνω των ορίων (εκτιμώμενη αξία εκτός ΦΠΑ > 221.000,00 ευρώ)

Το αντικείμενο της σύμβασης διακρίνεται στις ακόλουθες δύο (2) ομάδες :

ΟΜΑΔΑ Α : «Απορριματοφόρο όχημα» εκτιμώμενης αξίας **137.096,77 ευρώ χωρίς το ΦΠΑ 24% (Σύνολο 170.000,00 €)**

- **κωδικός CPV: 34144512-0:** «Απορριματοφόρα οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων».
- **ΚΑΕ: 20-7132.001:** «Προμήθεια Απορριματοφόρων»
- **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** ΑΠΕ παρελθόντων ετών

ΟΜΑΔΑ Β : «Υδροφόρο όχημα για λόγους πυροπροστασίας», εκτιμώμενης αξίας **110.000,00 ευρώ χωρίς το ΦΠΑ 24% (Σύνολο 136.400,00 €)**

- **κωδικός CPV: 34144212-7:** Υδροφόρες πυροσβεστικών οχημάτων
- **ΚΑΕ: 30-7132.003** «Προμήθεια υδροφόρου οχήματος για λόγους πυροπροστασίας»
- **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** ΚΑΠ πυροπροστασίας παρελθόντων ετών (133.500,00€)

& (2.900,00€) Ίδιοι Πόροι

Κριτήριο κατακύρωσης ορίζεται η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, ανά ομάδα αντικειμένου.**

Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν προσφορά **ανά ομάδα αντικειμένου ή για το σύνολο των ομάδων της παρούσας.**

Σητεία 19/10/2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

Τηνιακός Ιωσήφ

(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)

Φιλιππάκης Ματθαίος

(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ Αρ. Μελέτης : 62/2018	ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ & ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:306.400,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
---	--

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ (€)	ΦΠΑ 24%	ΣΥΝΟΛΟ (€)
A	Απορριμματοφόρο όχημα	137.096,77	1	137.096,77	32.903,23	170.000,00
B	Υδροφόρο όχημα για λόγους πυροπροστασίας	110.000,00	1	110.000,00	26.400,00	136.400,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)				247.096,77	59.303,23	306.400,00

Σητεία 19 /10/2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

Τηνιακός Ιωσήφ
(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)

Φιλιππάκης Ματθαίος
(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ Αρ. Μελέτης : 62/2018	<u>ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ:</u> ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ & ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:306.400,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
--	--

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ

Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός

Η παρούσα έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις για την προμήθεια απορριμματοφόρου οχήματος που αποτελείται από αυτοκίνητο (πλαίσιο) και υπερκατασκευή (κιβωτάμαξα) με συμπιεστή απορριμμάτων (τύπου πρέσας), κατάλληλο για την μηχανική συλλογή κάδων απορριμμάτων (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων).

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών που εκφράζονται ως **ελάχιστες τιμές** ή **μέγιστες τιμές** είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «**περίπου**» γίνεται **αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.**

Όσον αφορά τα **επιθυμητά** τεχνικά χαρακτηριστικά, η κάλυψη τους δεν είναι υποχρεωτική αλλά αξιολογούνται κατά τη βαθμολόγηση της τεχνικής προσφοράς.

Β) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1). Γενικές απαιτήσεις

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

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

2) Πλαίσιο οχήματος

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

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

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **19tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή περιγραφή του κατασκευαστή της.

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

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

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **6,4tn** . Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος.

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

Να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων. Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων με ειδικού βάρους περίπου **400kg/m³**. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων .

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

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

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

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

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

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

3) Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης

κυκλοφορίας. Η σχέση της υποδύναμης προς το επιτρεπόμενο μικτό φορτίο του οχήματος πρέπει με ποινή αποκλεισμού να είναι τουλάχιστον 17 HP/τόνο και ο κυβισμός του περίπου 9.000 cc .

Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσασερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler).

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

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

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

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

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

θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO₂, NO_x NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων καθώς και η μικρότερη κατανάλωση καυσίμου.

4) Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **μηχανικό** και θα διαθέτει τουλάχιστον εννέα (9) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

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

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

5) Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), καθώς και σύστημα ηλεκτρονικό σύστημα φρένων **EBS** (Electronic Brakeforce System) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – **ESP**).

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

6) Σύστημα διεύθυνσης

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

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

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

7) Άξονες – αναρτήσεις

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

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

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

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

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

8) Καμπίνα οδήγησης

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

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

Θα φέρει τα συνθήκη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**,

πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

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

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

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

9) Χρωματισμός

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

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

10) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

10.1) Γενικά:

Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπίεστη απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπίεμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον **16m³**. Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.. Θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων.

Το ύψος χειρονακτικής αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501 θα είναι τουλάχιστον **1m**. Το Ύψος μηχανικής (με κάδους) αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), θα είναι σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.3) Σύστημα συμπίεσης:

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

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

Η συνολική συμπίεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι τουλάχιστον **400kg/m³** και η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπίεστα θα είναι τουλάχιστον **5:1**.

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

μαχαιριού συμπίεσης και του φορείου θα είναι αντεστραμμένα και εντός της θύρας συμπίεσης.

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

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

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

Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας θα υπάρχει ηχητικό σήμα .

10.4) Σύστημα ανύψωσης κάδων

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

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από **1 min**. Να αναφερθεί ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής.

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

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

10.5) Δυναμολήπτης (P.T.O.)

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

10.6) ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΥΣΗΣ –ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΚΑΔΩΝ

Το όχημα να διαθέτει σύστημα πλύσης και απολύμανσης των κάδων μετά την εκκένωση τους ώστε να είναι δυνατή η κατά βούληση πλύση των κάδων και η εκτέλεση συμπληρωματικών

εργασιών με το όχημα όπως πλύση του ίδιου του οχήματος, πλύση πεζοδρομίων, αποκόλληση αφισών κλπ.

Το σύστημα αυτό θα είναι κατάλληλο για την πλύση εσωτερικά όλων των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας πλαστικών ή μεταλλικών και να αποκλείει την διαρροή νερού στο δρόμο.

Το σύστημα αυτό πρέπει να αποτελείται από :

1) Δεξαμενές καθαρού και ακαθάρτου νερού, που θα αποτελούν ενιαίο σύνολο και που δεν θα επικοινωνούν μεταξύ τους, και θα είναι ίσου όγκου και χωρητικότητας τουλάχιστον 700 λίτρων έκαστη. Η δεξαμενή καθαρού νερού θα είναι διμερής. Δεν θα γίνουν δεκτά συστήματα που δεν διαθέτουν ανεξάρτητη δεξαμενή ακαθάρτων.

Οι δεξαμενές καθαρού νερού και ακαθάρτων για την σωστή κατανομή του βάρους πρέπει υποχρεωτικά να είναι τοποθετημένες σε κατάλληλους χώρους με τρόπο ώστε να μην παρατηρείται μετατόπιση βάρους κατά την μεταφορά νερού από την μία στην άλλη. Οι δεξαμενές πρέπει να διαθέτουν στόμια γρήγορου γεμίσματος και αδειάσματος τους και θυρίδες επιθεώρησης.

Επίσης πρέπει να υπάρχει σύστημα μέτρησης στάθμης καθαρού νερού και προειδοποιητικό σήμα πολύ χαμηλής στάθμης.

Οι δεξαμενές θα είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα πάχους τουλάχιστον 3mm .

2) Μία αντλία υψηλής πίεσης για το σύστημα πλύσης και μία αντλία απαγωγής των ακαθάρτων στην δεξαμενή ακαθάρτων.

Η αντλία υψηλής πίεσης πρέπει να είναι εμβολοφόρος πίεσης τουλάχιστον 180 bar και παροχής τουλάχιστον 45 lit/min και να τροφοδοτεί το σύστημα πλύσης και ένα σωλήνα με πιστόλι υψηλής πίεσης.

Η αντλία απαγωγής των ακαθάρτων θα είναι φυγοκεντρική μεγάλης παροχής.

3) Περιστρεφόμενη κεφαλή πλύσης πολλαπλών εκτοξευτήρων μέσα στον κάδο εκκένωσης.

Η κεφαλή θα ενεργοποιείται μέσω ρομποτικού συστήματος που θα την οδηγεί αυτόματα στη θέση πλύσης του κάδου και θα την επαναφέρει μετά την πλύση σε σημείο που δεν θα υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης της κατά την ανύψωση των κάδων.

Υποχρεωτικά, η κεφαλή θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο μέταλλο και θα πρέπει να περιστρέφεται μέσω υδραυλικού κινητήρα ή μέσω της πίεσης του νερού πλύσης, για εκτόξευση του νερού προς όλες τις κατευθύνσεις. Η κεφαλή πλύσης πρέπει να είναι κατασκευής γνωστού εξειδικευμένου κατασκευαστή αντίστοιχων ειδών αποκλεισμένων των ιδιοκατασκευών. Η προέλευση της και τα τεχνικά στοιχεία της θα υποβληθούν υποχρεωτικά στην τεχνική προσφορά.

4) Σύστημα φιλτραρίσματος των ακαθάρτων για συγκράτηση στερεών (εσχάρα).

5) Σύστημα απολύμανσης των κάδων με εκτόξευση ειδικού υγρού μετά την πλύση.

Το υγρό αυτό θα είναι αποθηκευμένο σε δοχείο υψηλής πίεσης από κατάλληλο υλικό και η εκτόξευση του θα γίνεται σε μορφή σπρέι με πεπιεσμένο αέρα.

6) Σωλήνα με εκτοξευτήρα νερού υπό πίεση με παροχή νερού από την αντλία υψηλής πίεσης. Ο σωλήνας θα βρίσκεται σε ειδικό αυτόματο εκτυλικτήριο. Θα φέρει ειδικά ακροφύσια ώστε να επιτυγχάνονται η πλύση του αυτοκινήτου, η πλύση μηχανημάτων, πεζοδρομίων, κοινόχρηστων χώρων κλπ. με υψηλή πίεση νερού.

7) Πίνακα χειρισμού στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής.

Από τον πίνακα θα ενεργοποιείται το σύστημα πλύσης κατά βούληση του χειριστή όταν αυτός κρίνει ότι πρέπει να πλυθεί ο κάδος.

10.7) Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινη παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά.

Θα υπάρχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος. Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων. Ειδικές αντανakλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

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

Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.

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

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

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

Το όχημα θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα :

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

Γ) ΤΕΧΝΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

1. Ποιότητα- εγγυήσεις

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ανταποκριθεί στις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Κατά την παράδοση του οχήματος να προσκομίσει Έγκριση Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- **Να επισυνάψει Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE)** για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β ή 12.3.γ (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα.
- Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν.
- **Να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- **Να παρέχει εγγύηση αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη .**

2. Τεχνική Υποστήριξη

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ανταποκριθεί στις ακόλουθες απαιτήσεις:

- **Δυνατότητα παροχής** ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- **Δυνατότητα αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service.** Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. '
- Δυνατότητα **εκπαίδευσης** των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού.
- **Να αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση** που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

3. Χρόνος Παράδοσης

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν πενήντα (150) ημέρες.**

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση για το χρόνο παράδοσης .

Η αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς θα γίνει με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΟΜΑΔΑ Α: ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ (Κν)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σν) %
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ			(ΣΥΝΟΛΙΚΑ 70%)
1	Ωφέλιμο Φορτίο (σε τόνους)	100-120	5,00
2	Τεχνολογία Κινητήρα	100-120	5,00
3	Αναλογία Ισχύος/μεικτού βάρους (HP/τόνο)	100-120	5,00
4	Μέγιστη Ροπή στρέψης (Nm/rpm)	100-120	5,00
5	Εκπομπή καυσαερίων (CO ₂ γρ/χλμ και κατανάλωση καυσίμου (lt/100χλμ).	100-120	5,00
6	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
7	Σύστηματα πέδησης	100-120	4,00
8	Σύστηματα αναρτήσεων	100-120	3,00
9	Καμπίνα οδήγησης	100-120	3,00
10	Ποιότητα κατασκευής και χωρητικότητα (κ.μ) σε συμπιεσμένα απορρίμματα	100-120	10,00
11	Σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων	100-120	10,00
12	Ανυψωτικό σύστημα κάδων	100-120	5,00
13	Σύστημα πλύσης-απολύμανσης κάδων	100-120	6,00
ΤΕΧΝΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ			(ΣΥΝΟΛΙΚΑ 30%)
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας του πλαισίου (σε χρόνια)	100-120	5,00
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας της Υπερκατασκευής (σε χρόνια)	100-120	5,00
16	Χρόνος Εγγύησης αντισκωριαρικής προστασίας οχήματος (σε χρόνια)	100-120	5,00
17	Επιθυμητό: Παροχή δωρεάν γνήσιων ανταλλακτικών και ελαγιολιπαντικών για τις προγραμματισμένες συντηρήσεις εντός του χρονικού διαστήματος εγγύησης καλής λειτουργίας (αριθμός συντηρήσεων).	100-120	5,00
18	Επιθυμητό: Έκπτωση για την αγορά ανταλλακτικών (Υψος ποσοστού έκπτωσης επί του επίσημου τιμοκαταλόγου ανταλλακτικών) εντός του χρονικού διαστήματος εγγύησης καλής λειτουργίας	100-120	3,00
19	Χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου (σε ημέρες)	100-120	3,00
20	Χρόνος παράδοσης οχήματος (σε ημέρες)	100-120	4,00
	ΣΥΝΟΛΟ	100-120	100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως και 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις του κριτηρίου. Όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές του κριτηρίου, η βαθμολογία του προσαυξάνεται έως και τους 120 βαθμούς (για την καλύτερη τεχνική προσφορά), με αναλογική βαθμολόγηση των υπόλοιπων προφορών.

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

Ειδικά για τα **επιθυμητά κριτήρια** η ελάχιστη βαθμολογία τους είναι 100 (σε περίπτωση μη δυνατότητας κάλυψης του κριτηρίου) και μπορεί να ανέλθει αναλογικά έως τους 120 βαθμούς σε περίπτωση κάλυψης του κριτηρίου και των προσφερόμενων τεχνικών χαρακτηριστικών αυτού.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

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

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n$$

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

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο (**λ**) της οικονομικής προσφοράς (**Ο.Π.**) προς την βαθμολογία (**U**) της (ήτοι αυτή στην οποία το λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί:

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

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΜΑΔΑ Β: ΥΔΡΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός

Η παρούσα έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις για την προμήθεια υδροφόρου οχήματος (δεξαμενή), κατάλληλο για τη μεταφορά νερού. Το όχημα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τα απαραίτητα συστήματα (αντλίες υψηλής πίεσης, κλπ) για την εκτέλεση των ακόλουθων εργασιών:

- ✓ Ανεφοδιασμός πυροσβεστικών οχημάτων με κατάλληλη αντλία και συμβατούς συνδέσμους.
- ✓ Πυρόσβεση, με σύστημα υψηλής πίεσης
- ✓ Πλύση και διαβροχή δρόμων και ρείθρων με μεγάλη παροχή νερού.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών που εκφράζονται ως **ελάχιστες τιμές ή μέγιστες τιμές** είναι ουσιώδεις και απαραίτες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «**περίπου**» γίνεται **αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής**.

Όσον αφορά τα **επιθυμητά** τεχνικά χαρακτηριστικά, η κάλυψη τους δεν είναι υποχρεωτική αλλά αξιολογούνται κατά τη βαθμολόγηση της τεχνικής προσφοράς.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Γενικές απαιτήσεις

Το υπό προμήθεια υδροφόρο όχημα (πλαίσιο και υπερκατασκευή) πρέπει να είναι, καινούργιο, αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου τύπου κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Πρέπει να είναι κατάλληλο για πυρόσβεση, κατάβρεγμα και πλύσιμο δρόμων και πεζοδρομίων με υψηλή πίεση και μεγάλη παροχή.

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

2) Πλαίσιο οχήματος

Το όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή βυτίου – υδροφόρας .

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

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **19tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της. Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου) κατά 20%. Διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να υποχρεωθεί να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο νερού θα είναι τουλάχιστον **9.000 κιλών νερού**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του

καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή υπερκατασκευή και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος.

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

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

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

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

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

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

Όλα τα εξαρτήματα του αυτοκινήτου πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου.

3) Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η σχέση της υποδύναμης προς το επιτρεπόμενο μικτό φορτίο του οχήματος πρέπει με ποινή αποκλεισμού να είναι τουλάχιστον 17 HP/τόνο και ο κυβισμός του περίπου 9.000 cc. Απαραίτητη είναι η προσκόμιση διαγραμμάτων ροπών του κινητήρα.

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

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

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι :

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

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

4) Σύστημα μετάδοσης

Το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως πρέπει να αποτελείται :

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **μηχανικό** και θα διαθέτει τουλάχιστον εννέα (9) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

Θα φέρει συμπλέκτη που πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απόλυτα προς τις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του αυτοκινήτου. Από διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαϊσίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησης απομιμήσεων, ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία των οχημάτων, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 15% και για μέγιστη ταχύτητα πορείας 80 χιλ./ώρα τουλάχιστον.

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.

5) Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το αυτοκίνητο και τους επιβαίνοντες. Το αυτοκίνητο να είναι εφοδιασμένο με φρένα διπλού κυκλώματος. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.λ.π. εξαρτήματα πρέπει να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πέδησεως. Υποχρεωτικά θα φέρει Σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (ABS), σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – **ESP**) και καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο **EBD** (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου.

Θα φέρει δε και σύστημα υποβοήθησης σε ανηφόρα (Hill Launch Assist).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, **δισκόφρενα, ή ταμπόρα, ή συνδυασμό αυτών** σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

6) Σύστημα διεύθυνσης

Το βολάν οδηγήσεως πρέπει να βρίσκεται στα αριστερά του αυτοκινήτου και να έχει απαραίτητα σύστημα οδηγήσεως υδραυλικό (με υποβοήθηση) σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

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

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

7) Άξονες – αναρτήσεις

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

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

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**. Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

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

8) Καμπίνα οδήγησης

Ο θαλαμίσκος του οδηγού, πρέπει να φέρει κάθισμα οδηγού ρυθμιζόμενου τύπου και κάθισμα για δύο συνοδηγούς, ταμπλό με τα συνήθη όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT ή παρόμοιου τύπου ασφάλειας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θερμάνσεως με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Στο όχημα απαιτείται να είναι εγκατεστημένο σύστημα θερμάνσεως και κλιματισμού (air conditioner) κατάλληλης ισχύος.

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

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

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

9) Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των

επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος. Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

10. ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η υπερκατασκευή πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και τοποθετημένη, επί του πλαισίου που περιγράφεται παραπάνω, και να έχει τις εξής δυνατότητες :

- Πυρόσβεση-ανεφοδιασμό πυροσβεστικών οχημάτων
- Πλύσιμο δρόμων με υψηλή πίεση
- Κατάβρεγμα και πλύσιμο δρόμων -πεζοδρομίων- ρείθρων με μεγάλη παροχή
- Πότισμα δέντρων
- Πλύσιμο πεζοδρομίων, κοινόχρηστων χώρων και μηχανημάτων

Αναλυτικότερα περιγράφονται παρακάτω τα συγκροτήματα και συστήματα που πρέπει να έχει η υπερκατασκευή.

Η δεξαμενή πρέπει να είναι χωρητικότητας τουλάχιστον 9.000 lt καθαρού νερού, κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής ποιότητας, πάχους τουλάχιστον 3 χιλ. με εσωτερικές ενισχύσεις.

Η δεξαμενή θα διαθέτει επαρκή αριθμό διαφραγμάτων, οριζόντιων και κάθετων, για την αποφυγή της απότομης μετατόπισης του νερού προς κάθε κατεύθυνση και κατά συνέπεια του κέντρου βάρους του οχήματος.

Θα πρέπει να φέρει ανθρωποθυρίδες με αντλιοσθητικό διάδρομο γύρω τους και προστατευτικά χείλη για την ασφάλεια των εργαζόμενων καθώς και τις απαραίτητες αναπνευστικές βαλβίδες και στόμια πλήρωσης και εκκένωσης με τους κατάλληλους ταχυσυνδέσμους. Μέσω του στομίου πλήρωσης θα πρέπει να μπορεί να γεμίσει η δεξαμενή τόσο από δίκτυο ύδρευσης και πυροσβεστικούς κρουνοί όσο και από πηγάδι, με αναρρόφηση. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα ο μικρός χρόνος πλήρωσης της δεξαμενής. Μέσω του στομίου εκκένωσης θα πρέπει να μπορεί να εκκενωθεί η δεξαμενή με φυσική ροή και επίσης με τον ίδιο τρόπο να γίνει πότισμα δέντρων και κήπων.

Πρέπει να φέρει δείκτη στάθμης νερού καθώς και ειδικό σύστημα προειδοποίησης στο θάλαμο του οδηγού όταν η στάθμη του νερού θα έχει κατέλθει κάτω από ένα όριο ασφαλείας. Πρέπει επίσης να διατίθεται ειδικό σύστημα το οποίο να θέτει εκτός λειτουργίας τις αντλίες για αποφυγή καταστροφής τους λόγω έλλειψης νερού.

Εξωτερικά η υπερκατασκευή θα είναι χρωματισμένη με χρώμα DUCO σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από αστάρωμα των επιφανειών και σε απόχρωση που θα ορισθεί από την Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης. Οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορισθούν ομοίως από την Υπηρεσία μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

10.1. ΑΝΤΛΙΕΣ-ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ-ΠΛΥΣΗΣ

Όλοι οι σύνδεσμοι (STORTZ) και οι σωληνώσεις πυρόσβεσης-ανεφοδιασμού θα είναι κατάλληλης μορφής και διατομής ώστε να υπάρχει πλήρης συμβατότητα του οχήματος με τους πυροσβεστικούς κρουνοί και τα οχήματα της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

Το όχημα πρέπει να διαθέτει πυροσβεστική αντλία, ρυθμιζόμενη, μεγάλης παροχής (μέγιστης παροχής τουλάχιστον 600 lt/min) και μέγιστης πίεσης τουλάχιστον 10 bar μέσω της οποίας θα μπορούν να λειτουργήσουν τα συστήματα της υπερκατασκευής. Η αντλία θα τροφοδοτεί

τα συστήματα πυρόσβεσης, καταβρέγματος και πλύσης δρόμων με μεγάλη παροχή νερού ενώ παράλληλα θα χρησιμοποιείται για αναρρόφηση νερού και πλήρωση της δεξαμενής.

Το όχημα θα διαθέτει επίσης αντλία υψηλής πίεσης εμβολοφόρο μέγιστης πίεσης τουλάχιστον 100 bar και παροχής τουλάχιστον 30 l/min μέσω της οποίας θα τροφοδοτούνται τα συστήματα της μάνικας υψηλής πίεσης και μπάρας πλύσης δρόμων με υψηλή πίεση.

Το σύστημα πυρόσβεσης θα αποτελείται από αυλό και μάνικα μήκους τουλάχιστον 30μ. με ανάλογο ταχυσύνδεσμο για τροφοδοσία από την αντλία πυροσβεστικού τύπου και κανόνι πυρόσβεσης για πυρόσβεση από απόσταση (άνω των 20μ) στο άνω εμπρόσθιο τμήμα της υπερκατασκευής. Το κανόνι πυρόσβεσης θα φέρει πλάγια κιγκλιδώματα για την προστασία του χειριστή του κανονιού πυρόσβεσης.

Το σύστημα καταβρέγματος και πλύσης δρόμων θα αποτελείται από ειδικά ακροφύσια, μπάρες ή άλλους κατάλληλους μηχανισμούς που θα να μπορούν να λειτουργήσουν εξειδικευμένα για τις παρακάτω λειτουργίες μέσω της πυροσβεστικής αντλίας και θα παρέχει:

- α) Κατάβρεγμα ανοιχτής δέσμης σε πλάτος τουλάχιστον 5 μέτρα
- β) Πλύσιμο δρόμων με μεγάλη παροχή μέσω εμπρόσθιας οριζόντιας δέσμης

Επίσης μέσω της αντλίας υψηλής πίεσης θα τροφοδοτούνται τα παρακάτω συστήματα:

A) Εμπρόσθια μπάρα πλύσης δρόμων με δυνατότητα πλύσης με υψηλή πίεση τουλάχιστον 120 bar σε πλάτος άνω των 2,4 μ.

B) Σωλήνας μήκους τουλάχιστον 15m με την αντίστοιχη εκτυλίκτρια αυτόματου τυλίγματος με πιστόλι και τα κατάλληλα ακροφύσια, ώστε να επιτυγχάνονται επιπλέον οι λειτουργίες του οχήματος για πλύσιμο πεζοδρομίων, οχημάτων κλπ. με υψηλή πίεση.

10.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Η υπερκατασκευή θα έχει υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις :

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007).
- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42 (ενσωμάτωση με το Π.Δ.57/2010, ΦΕΚ 97 τ. Α'/25-6-2010).

Θα υπάρχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Έναν (1) περιστρεφόμενο φάρο πορτοκαλί χρώματος, ειδικές αντανάκλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες καθώς και ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

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

Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.

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

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

Το όχημα θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα :

- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία.

Γ) ΤΕΧΝΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

1. Ποιότητα- εγγυήσεις

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ανταποκριθεί στις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Κατά την παράδοση του οχήματος να προσκομίσει Έγκριση Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- **Να επισυνάψει Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE)** για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).
- Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν.
- **Να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)
- **Να παρέχει εγγύηση αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη .**

2. Τεχνική Υποστήριξη

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ανταποκριθεί στις ακόλουθες απαιτήσεις:

- **Δυνατότητα παροχής** ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- **Δυνατότητα αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service**. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. '
- Δυνατότητα **εκπαίδευσης** των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού.
- **Να αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση**, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

3. Χρόνος Παράδοσης

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν πενήντα (150) ημέρες**.

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση για το χρόνο παράδοσης .

Η αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς θα γίνει με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ			
ΟΜΑΔΑ Β: ΥΔΡΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ (Κν)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σν %)
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ			(Συνολικά 70%)
1	Ωφέλιμο Φορτίο (σε τόνους)	100-120	4,00
2	Τεχνολογία Κινητήρα	100-120	4,00
3	Αναλογία Ισχύος/μεικτού βάρους (HP/τόνο)	100-120	4,00
4	Μέγιστη Ροπή στρέψης (Nm/rpm)	100-120	4,00
5	Εκπομπή καυσαερίων (CO ₂ γραμ/χλμ και κατανάλωση καυσίμου (lt/100χλμ).	100-120	4,00
6	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	3,00
7	Σύστημα πέδησης	100-120	3,00
8	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	2,00
9	Καμπίνα οδήγησης	100-120	2,00
10	Ποιότητα κατασκευής και χωρητικότητα σε νερό (lt)	100-120	15,00
11	Αντλίες νερού	100-120	10,00
12	Συστήματα ανεφοδιασμού -πυρόσβεσης	100-120	10,00
13	Λοιπά συστήματα πλύσης-διαβροχής	100-120	5,00
ΤΕΧΝΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ			(Συνολικά 30%)
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας του πλαισίου (σε χρόνια)	100-120	5,00
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας της Υπερκατασκευής (σε χρόνια)	100-120	5,00
16	Χρόνος Εγγύησης αντισκωριαρικής προστασίας οχήματος (σε χρόνια)	100-120	5,00
17	Επιθυμητό: Παροχή δωρεάν γνήσιων ανταλλακτικών και ελαυλιπαντικών για τις προγραμματισμένες συντηρήσεις εντός του χρονικού διαστήματος εγγύησης καλής λειτουργίας (αριθμός συντηρήσεων).	100-120	5,00
18	Επιθυμητό: Έκπτωση για την αγορά ανταλλακτικών (Υψος ποσοστού έκπτωσης επί του επίσημου τιμοκαταλόγου ανταλλακτικών) εντός του χρονικού διαστήματος εγγύησης καλής λειτουργίας	100-120	3,00
19	Χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου (σε ημέρες)	100-120	3,00
20	Χρόνος παράδοσης οχήματος (σε ημέρες)	100-120	4,00

	ΣΥΝΟΛΟ	100-120	100,00
--	---------------	----------------	---------------

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως και 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις του κριτηρίου. Όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές του κριτηρίου, η βαθμολογία του προσαυξάνεται έως και τους 120 βαθμούς (για την καλύτερη τεχνική προσφορά), με αναλογική βαθμολόγηση των υπόλοιπων προφορών.

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

Ειδικά για τα **επιθυμητά κριτήρια** η ελάχιστη βαθμολογία τους είναι 100 (σε περίπτωση μη δυνατότητας κάλυψης του κριτηρίου) και μπορεί να ανέλθει αναλογικά έως τους 120 βαθμούς σε περίπτωση κάλυψης του κριτηρίου και των προσφερόμενων τεχνικών χαρακτηριστικών αυτού.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

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

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n$$

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

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο (**λ**) της οικονομικής προσφοράς (**Ο.Π.**) προς την βαθμολογία (**U**) της (ήτοι αυτή στην οποία το λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί:

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

Σητεία 19/10/2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

Τηνιακός Ιωσήφ

(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)

Φιλippάκης Ματθαίος

(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ Αρ. Μελέτης : 62/2018	<u>ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ:</u> ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ & ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:306.400,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
---	---

4. ΓΕΝΙΚΗ, ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο : Φυσικό και Οικονομικό Αντικείμενο της προμήθειας

Το αντικείμενο της σύμβασης διακρίνεται στις κάτωθι ομάδες:

ΟΜΑΔΑ Α : «Απορριμματοφόρο όχημα» εκτιμώμενης αξίας 137.096,77 ευρώ χωρίς το ΦΠΑ 24% (Σύνολο 170.000,00 €)

- κωδικός CPV: 34144512-0: «Απορριμματοφόρα οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων».
- ΚΑΕ: 20-7132.001: «Προμήθεια Απορριμματοφόρων»
- ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΑΠΕ παρελθόντων ετών

ΟΜΑΔΑ Β : «Υδροφόρο όχημα για λόγους πυροπροστασίας», εκτιμώμενης αξίας 110.000,00 ευρώ χωρίς το ΦΠΑ 24% (Σύνολο 136.400,00 €)

- κωδικός CPV: 34144212-7: Υδροφόρες πυροσβεστικών οχημάτων
- ΚΑΕ: 30-7132.003«Προμήθεια υδροφόρου οχήματος για λόγους πυροπροστασίας»
- ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΚΑΠ πυροπροστασίας παρελθόντων ετών (133.500,00€) & (2.900,00€) Ίδιοι Πόροι

Άρθρο 2^ο : Διαδικασία ανάθεσης σύμβασης παροχής προμήθειας

Για την σύναψη σύμβασης θα ακολουθηθούν οι διαδικασίες του Διεθνή ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για συμβάσεις άνω των ορίων (εκτιμώμενη αξία εκτός ΦΠΑ> 221.000,00 ευρώ)

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις :

- Του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”*
- Του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/2010) « Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης & της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-06) « Κύρωση του Κώδικα Δήμων και κοινοτήτων
- Του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- Του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- Της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- Του Π.Δ. 39/17 (ΦΕΚ 64/04.05.17/Α') Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης προδικαστικών Προσφυγών

- Του ν. 4472/17 (ΦΕΚ 74/19.5.17/Α') και ειδικότερα το άρθρο 47^ο (τροποποίηση διατάξεων του ν. 4412/16)
- Του ν. 4441/16 (ΦΕΚ 227/06.12.16/Α') και ειδικότερα το άρθρο 22^ο (τροποποίηση διατάξεων του ν. 4412/16)
- Του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- Του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- Του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- Του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- Του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- Του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- Του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- Της Απόφασης Υπ. οικονομίας & Ανάπτυξης 57654/22.5.17 (ΦΕΚ 1781 Β'/23-05-2017) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης
- Τη διάταξη της παραγράφου 16 άρθρου 47 Ν.4472/17 με βάση την οποία η δημοσίευση της προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ αντικαθιστά την υποχρέωση δημοσίευσης στο Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδας της Κυβέρνησης η οποία παύει να ισχύει λόγω έκδοσης της Υ.Α 57654/22.5.2017 (ΦΕΚ 1781/23.5.2017 τ.Β)
- Τον Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις»
- Την με αριθμ. 56902/215/2.6.2017(Β'1924) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας ΕΣΗΔΗΣ"
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σύμφωνα με το άρθρο 79 του Ν. 4412/16 και την 23/2018 οδηγία της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.
- Του Ν. 4488/17 (ΦΕΚ 137/13.09.17 Α') και ειδικότερα του άρθρου 39 <Αποκλεισμός από δημόσιες συμβάσεις και χρηματοδοτήσεις λόγω παραβάσεων της εργατικής νομοθεσίας >
- Το άρθρο 107 του Ν. 4497/17 (ΦΕΚ 171/13.11.2017 Α') « Άσκηση υπαίθριων εμπορικών δραστηριοτήτων, εκσυγχρονισμός της επιμελητηριακής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις.»
- Το Π.Δ. 80/2016 (ΦΕΚ 194/Α') «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- Τις διατάξεις των άρθρων 203 και 206 του Ν. 4555/19-7-18 (ΦΕΚ 133/19.07.18 Α') πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι.

Κριτήριο κατακύρωσης ορίζεται η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, ανά ομάδα αντικειμένου.**

Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν προσφορά **ανά ομάδα αντικειμένου ή για το σύνολο των ομάδων της παρούσας.**

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Εγγύηση συμμετοχής

Κάθε προσφορά θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από εγγύηση συμμετοχής για ποσό που θα καλύπτει το 2% (δύο επί της εκατό) του προϋπολογισμού της μελέτης, χωρίς Φ.Π.Α. για κάθε ομάδα για την οποία συμμετέχει ο υποψήφιος.

ΑΡΘΡΟ 4^ο : Τιμές προσφορών

Οι οικονομικές προσφορές των υποψηφίων προμηθευτών, οι οποίοι θα αναλάβουν τελικά την παρούσα προμήθεια για καθένα από τα προς προμήθεια είδη, θα αποτελούν αναπόσπαστα

μέρη της κάθε σχετικής σύμβασης. Συνεπώς η προσφερόμενη τιμή για την παρούσα προμήθεια, και δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της αντίστοιχης σύμβασης.

Η προμήθεια θα γίνει από το ελεύθερο εμπόριο με ηλεκτρονικό ανοιχτό διαγωνισμό και κριτήριο κατακύρωσης ορίζεται **η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, ανά τμήμα αντικειμένου.**

Άρθρο 5° : Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας αυτής, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε 20 μέρες από την ημερομηνία της κοινοποίησης της σχετικής ανακοίνωσης για να υπογράψει τη σύμβαση και να καταθέσει κατά το άρθρο 6 της παρούσας, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

Ο συμβατικός χρόνος της προμήθειας αρχίζει με την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η διάρκεια ισχύος της σύμβασης θα προσδιοριστεί από την τεχνική προσφορά του αναδόχου και δε θα υπερβαίνει τις 150 ημέρες την ημερομηνία υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού.

Η σύμβαση μπορεί να παραταθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 206 του Ν. 4412/1., μετά από εισήγηση της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής της σύμβασης και αιτιολογημένη απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, είτε με πρωτοβουλία του Δήμου και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου. Στην περίπτωση αυτή ο Προμηθευτής υποχρεούται να ικανοποιήσει το αίτημα του Δήμου με το ίδια ακριβώς οικονομική προσφορά της σύμβασης.

Άρθρο 6° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης την οποία θα εκδώσει ο προμηθευτής (ή οι προμηθευτές) στους οποίους θα γίνει η κατακύρωση θα εκδοθούν υπέρ του Δήμου με τον οποίο θα υπογραφεί σύμβαση. Ο Προμηθευτής στον οποίο έγινε κατακύρωση υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **5% (πέντε επί της εκατό)** επί της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται εις τον ανάδοχο της προμήθειας μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Άρθρο 7° : Παραλαβή ειδών -Πληρωμή

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα είδη της προμήθειας σε λειτουργική κατάσταση, συνοδευόμενα με όλα τα απαραίτητα έγγραφα για την έκδοση άδειας κυκλοφορίας.

Τα έξοδα μεταφοράς των οχημάτων στην έδρα του Δήμου βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των ειδών θα γίνει, από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 208 & 209 του Ν. 4412/16.

Οι επιτροπές παραλαβής συγκροτούνται από το Δήμο, κατά τις κείμενες διατάξεις.

Η πληρωμή της αξίας της προμήθειας θα γίνει μετά την υπογραφή του πρωτοκόλλου παραλαβής και την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Μετά την έκδοση του τιμολογίου του προμηθευτή και την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών και την ολοκλήρωση κάθε νόμιμου ελέγχου από τις υπηρεσίες των φορέων και την υπηρεσία του Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου, ο φορέας υποχρεούται να εξοφλεί τον προμηθευτή μέσα σε διάστημα εξήντα (30) ημερών.

Άρθρο 8° : Έκπτωση του αναδόχου

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί ο ανάδοχος να κηρυχθεί έκπτωτος και να επιβληθούν σε βάρος του κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 203 και 207 του Ν. 4412/16 .

Άρθρο 9° : Πλημμελής κατασκευή

Εφ' όσον τα προς προμήθεια είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει ή βελτιώσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. (άρθρο 213, Ν. 4412/16).

Άρθρο 10° :Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας της προμήθειας .

Σητεία 19/10/2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

Τηνιακός Ιωσήφ

(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)

Φιλιππάκης Ματθαίος

(ΤΕ Μηχ/γων Μηχανικών)