



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 58 /2020

ΠΙΣΤΩΣΗ: 1.638.288,00 ΕΥΡΩ

ΜΑΪΟΣ 2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. μελέτης :58 / 2020
Προμήθεια αυτοκινήτων και μηχανημάτων
για τις ανάγκες του Δήμου Μυτιλήνης

Προϋπολογισμού 1.638.288,00 € με ΦΠΑ 24%

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΕΥ ΦΠΑ
1	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 6Μ3	2	100.000,00 €	200.000,00 €
2	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 4Μ3	3	90.000,00 €	270.000,00 €
3	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟ 4Χ4	4	27.800,00 €	111.200,00 €
4	ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 6 ΤΝ	2	51.000,00 €	102.000,00 €
5	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ 4Μ3	1	198.000,00 €	198.000,00 €
6	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ 2Μ3	2	165.000,00 €	330.000,00 €
7	ΦΟΡΤΩΤΗΣ – ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΙΣΟΤΡΟΧΟΣ	1	110.000,00 €	110.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ				1.321.200,00 €
ΦΠΑ 24%				317.088,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				1.638.288,00 €

ΜΑΪΟΣ 2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ Δ/ΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΑΚΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΕΥ ΦΠΑ
ΤΜΗΜΑ 1				
1	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 6Μ3	2	100,000.00 €	200,000.00 €
2	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 4Μ3	3	90,000.00 €	270,000.00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 1				470,000.00 €
ΤΜΗΜΑ 2				
3	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟ 4Χ4	4	27,800.00 €	111,200.00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 2				111,200.00 €
ΤΜΗΜΑ 3				
4	ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 6 ΤΝ	2	51,000.00 €	102,000.00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 3				102,000.00 €
ΤΜΗΜΑ 4				
5	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ 4Μ3	1	198.000,00 €	198.000,00 €
6	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ 2Μ3	2	165.000,00 €	330.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 4				528,000.00 €
ΤΜΗΜΑ 5				
7	ΦΟΡΤΩΤΗΣ – ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΙΣΟΤΡΟΧΟΣ	1	110.000,00 €	110.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 5				110,000.00 €
ΣΥΝΟΛΟ				1.321.200,00 €
ΦΠΑ 24%				317.088,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				1.638.288,00 €

ΜΑΪΟΣ 2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ Δ/ΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΜΑΚΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. μελέτης : 58/ 2020
Προμήθεια αυτοκινήτων και μηχανημάτων
για τις ανάγκες του Δήμου Μυτιλήνης

Προϋπολογισμού 1.638.288,00 € με ΦΠΑ 24%

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ»

Κριτήριο ανάθεσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή, για όλες τις ομάδες ειδών, εφόσον τα προϊόντα τηρούν τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Κάθε υποψήφιος προμηθευτής μπορεί να υποβάλει προσφορά για μία ή για περισσότερες ομάδες, ή και για όλες τις ομάδες των ειδών.

Προσφορές που υπερβαίνουν τον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης απορρίπτονται.

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α :

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ:

ΤΗΛ: ΦΑΞ: E-MAIL:

(Συμπληρώνεται από τον προμηθευτή)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ A	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ χωρίς ΦΠΑ σε €	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ χωρίς ΦΠΑ σε €
1	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 6Μ3	τεμ	2		
2	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 4Μ3	τεμ	3		
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ αριθμητικώς :					
ΦΠΑ 24% αριθμητικώς :					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ αριθμητικώς:					

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αρ. 58/2020 μελέτης του Δήμου Μυτιλήνης .

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει γιαημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση: Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων, στο Δήμο Μυτιλήνης .

Χρόνος Παράδοσης:

Εγγύηση:

Επιβαρύνσεις, Κρατήσεις: Η Εταιρία μας επιβαρύνεται με όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις σύμφωνα με τη διακήρυξη της δημοπρασίας.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Ημερομηνία

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΜΑΔΑ Β :

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ:

ΤΗΛ: ΦΑΞ: E-MAIL:

(Συμπληρώνεται από τον προμηθευτή)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ χωρίς ΦΠΑ σε €	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ χωρίς ΦΠΑ σε €
1	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟ 4Χ4	τεμ	4		
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ αριθμητικώς :					
ΦΠΑ 24% αριθμητικώς :					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ αριθμητικώς:					

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αρ. 58/2020 μελέτης του Δήμου Μυτιλήνης .

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση: Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων, στο Δήμο Μυτιλήνης .

Χρόνος Παράδοσης:

Εγγύηση:

Επιβαρύνσεις, Κρατήσεις: Η Εταιρία μας επιβαρύνεται με όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις σύμφωνα με τη διακήρυξη της δημοπρασίας.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Ημερομηνία

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΜΑΔΑ Γ :

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ:

ΤΗΛ: ΦΑΞ: E-MAIL:

(Συμπληρώνεται από τον προμηθευτή)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ χωρίς ΦΠΑ σε €	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ χωρίς ΦΠΑ σε €
1	ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 6 ΤΝ	τεμ	2		
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ αριθμητικώς :					
ΦΠΑ 24% αριθμητικώς :					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ αριθμητικώς:					

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αρ. 58/2020 μελέτης του Δήμου Μυτιλήνης .

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση: Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων, στο Δήμο Μυτιλήνης .

Χρόνος Παράδοσης:

Εγγύηση:

Επιβαρύνσεις, Κρατήσεις: Η Εταιρία μας επιβαρύνεται με όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις σύμφωνα με τη διακήρυξη της δημοπρασίας.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Ημερομηνία

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
ΟΜΑΔΑ Δ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ:

ΤΗΛ: ΦΑΞ: E-MAIL:

(Συμπληρώνεται από τον προμηθευτή)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ χωρίς ΦΠΑ σε €	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ χωρίς ΦΠΑ σε €
1	Αυτοκινούμενο αναρροφητικό σάρωθρο χωρητικότητας 4 κ.μ.	τεμ	1		
2	Αυτοκινούμενο αναρροφητικό σάρωθρο χωρητικότητας 2 κ.μ.	τεμ	2		
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ αριθμητικώς :					
ΦΠΑ 24% αριθμητικώς :					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ αριθμητικώς:					

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αρ. 88/2019 μελέτης του Δήμου Μυτιλήνης .

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση: Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων, στο Δήμο Μυτιλήνης .

Χρόνος Παράδοσης:

Εγγύηση:

Επιβαρύνσεις, Κρατήσεις: Η Εταιρία μας επιβαρύνεται με όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις σύμφωνα με τη διακήρυξη της δημοπρασίας.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Ημερομηνία

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
ΟΜΑΔΑ Ε

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ:

ΤΗΛ: ΦΑΞ: E-MAIL:

(Συμπληρώνεται από τον προμηθευτή)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ χωρίς ΦΠΑ σε €	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ χωρίς ΦΠΑ σε €
1	ΦΟΡΤΩΤΗΣ – ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΙΣΟΤΡΟΧΟΣ	τεμ	1		
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ αριθμητικώς :					
ΦΠΑ 24% αριθμητικώς :					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ αριθμητικώς:					

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αρ. 58/2020 μελέτης του Δήμου Μυτιλήνης .

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει γιαημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση: Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων, στο Δήμο Μυτιλήνης .

Χρόνος Παράδοσης:

Εγγύηση:

Επιβαρύνσεις, Κρατήσεις: Η Εταιρία μας επιβαρύνεται με όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις σύμφωνα με τη διακήρυξη της δημοπρασίας.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Ημερομηνία

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια μηχανημάτων και οχημάτων για τις ανάγκες του Δήμου Μυτιλήνης. Αφορούν είδη που θα συμβάλουν στην λειτουργία των υπηρεσιών του Δήμου και ειδικότερα στους τομείς της καθαριότητας, της αυτεπιστασίας, της πολιτικής προστασίας και του περιβάλλοντος και πρασίνου

Αναλυτικά τα προς προμήθεια είδη αναφέρονται στον πίνακα που ακολουθεί

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV
ΟΜΑΔΑ Α :			
1	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 6Μ3	2	34144512-0
2	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ "ΠΡΕΣΑΣ" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 4Μ3	3	34144512-0
ΟΜΑΔΑ Β :			
3	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟ 4Χ4	4	34131000-4
ΟΜΑΔΑ Γ:			
4	ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 6 ΤΝ	2	34134200-7
ΟΜΑΔΑ Δ :			
5	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ 4 Μ3.	1	34144431-8
6	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ 2 Μ3.	2	34144431-8
ΟΜΑΔΑ Ε :			
7	ΦΟΡΤΩΤΗΣ – ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΙΣΟΤΡΟΧΟΣ	1	43251000-7

Η συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται συνολικά σε **1.638.288,00 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (24%) και θα καλυφθεί από ιδίους πόρους του Δήμου ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (Απόφαση Δ.Σ. ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ με αριθμό 158/ 2019) ως εξής:

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΟΣΟ σε €
----------------------------	------------------

K.A.E. 20.71.31.0004	654.720,00
K.A.E. 20.71.32.0001	709.280,00
K.A.E. 30.71.31.0002	136.400,00
K.A.E. 30.71.32.0002	137.888,00
ΣΥΝΟΛΟ:	1.638.288,00 €

Η εν λόγω προμήθεια θα υλοποιηθεί με ανοικτό διεθνή ηλεκτρονικό διαγωνισμό, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή για όλες τις ομάδες, εφόσον τα προϊόντα τηρούν τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Οι οικονομικοί φορείς δύναται να υποβάλουν προσφορά για όποια και όσες ομάδες επιθυμούν, για το σύνολο των ειδών και των τεμαχίων της κάθε ομάδας, όπως αυτά περιγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Ειδικότερα, στην παρούσα μελέτη παρατίθενται αναλυτικά οι επί μέρους ειδικές συγγραφές υποχρεώσεων (Τεχνικές Προδιαγραφές) και τα Φύλλα Συμμόρφωσης.

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

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

- ✓ του ν.3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- ✓ του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- ✓ του ν.3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»
- ✓ του ν.3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) «Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες»
- ✓ του ν.2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- ✓ του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15
- ✓ του ν.2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- ✓ του π.δ.28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- ✓ του π.δ.80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- ✓ της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- ✓ της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»
- ✓ των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Τα προς προμήθεια είδη νοούνται παραδοτέα στην έδρα του Δήμου στην Μυτιλήνη Λέσβου. Θα είναι πλήρη με τα απαραίτητα παρελκόμενα και έτοιμα προς χρήση, με όλα τα νόμιμα έγγραφα, την άδεια και τις κρατικές πινακίδες κυκλοφορίας όπου απαιτείται, καθώς και τα απαραίτητα πιστοποιητικά. Στην προσφορά των προμηθευτών θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, μεταβίβασης, έκδοσης κρατικών πινακίδων, τελών κυκλοφορίας κλπ.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της δαπάνης προμήθειας ανέρχεται σε 1.638.288,00 € μαζί με τον ΦΠΑ 24%.

Η σύμβαση θα ανατεθεί κατόπιν διενέργειας ανοιχτού διεθνούς διαγωνισμού, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή. Προσφορές θα δίδονται ανά Τμήμα ειδών, όπως αυτά εμφανίζονται στον ανωτέρω πίνακα.

B. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Τα είδη θα πρέπει να παραδοθούν με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου στις εγκαταστάσεις του Δήμου Μυτιλήνης. Τα οχήματα θα παραδοθούν με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις και πιστοποιήσεις.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι και η έκδοση των πινακίδων με αποκλειστική μέριμνα και έξοδά του.

- Τα προσκομιζόμενα είδη θα φέρουν υποχρεωτικώς σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα είναι σύμφωνα με τα αντίστοιχα πρότυπα και τα αντίστοιχα ελληνικά πρότυπα και κανονισμούς (ΕΛ.Ο.Τ. ΕΝ), με τις διεθνώς ακολουθούμενες πιστοποιήσεις κατασκευής – λειτουργίας και τις προδιαγραφές Ευρωπαϊκών Ινστιτούτων Ποιότητας.
- Τα βιομηχανικά προϊόντα θα πρέπει να προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008 και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004 ή ισοδύναμα αυτών που να αφορούν τη διαδικασία **τεχνικής υποστήριξης** του οικονομικού φορέα. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντιστοιχίας συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)
- Όλος ο υπό προμήθεια εξοπλισμός (οχήματα – μηχανήματα) πρέπει να είναι καινούριος, άριστης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα σύμφωνα και με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές, όσον αφορά την προέλευση, την ποιότητα, τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος την εμφάνιση του.
- Οι αναφερόμενες διαστάσεις είναι ενδεικτικές και όχι δεσμευτικές και αναφέρονται για να δώσουν την τάξη μεγέθους του εκάστοτε είδους. Ομοίως, όπου υπάρχει αναφορά σε συγκεκριμένο τύπο, νοείται ως ενδεικτικός και αφορά μόνο τα απαιτούμενα λειτουργικά χαρακτηριστικά που πρέπει να πληρούνται.
- Σε περίπτωση ανακολουθίας μεταξύ των προδιαγραφών των τευχών, τότε ισχυρότερη καθίσταται η περιεχόμενη στο τεύχος, που βάσει της Διακήρυξης, είναι ισχυρότερο. Εάν η ανακολουθία βρίσκεται εντός του ιδίου τεύχους, τότε ισχυρότερη καθίσταται η πλέον εξειδικευμένη.
- Προσφορά η οποία προσφέρει είδος με χαρακτηριστικά πιο σύγχρονα από τα ζητούμενα γίνεται Αποδεκτή.
- Γενικώς και για τα είδη τα οποία ζητείται συγκεκριμένη προδιαγραφή, είναι δυνατόν και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του μελετητή, να γίνει αποδεκτή από την επιτροπή προσφορά με υποδεέστερα χαρακτηριστικά, εάν και εφόσον δεν υπάρχουν τουλάχιστον δύο προσφορές που να καλύπτουν επακριβώς τις προδιαγραφές. Την ανωτέρω δυνατότητα έχει ο Δήμος και για οιαδήποτε άλλη παρέκκλιση.
- Όπου αναφέρεται η λέξη 'περίπου' νοείται επιτρεπτή απόκλιση 10%.
- Όλα τα στοιχεία και οι πληροφορίες που θα περιλαμβάνονται στα κάθε είδους έντυπα (βιβλία, prospectus κλπ), θα είναι τουλάχιστον στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα και σε καμία περίπτωση το πλήθος και η έκταση των στοιχείων και των πληροφοριών δεν θα είναι μικρότερα από αυτά που ζητούνται από το παρόν τεύχος. Σε περίπτωση ογκωδών φυλλαδίων, θα πρέπει να υπάρχει μεταφρασμένο στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα, μέρος αυτών, ικανό ώστε να είναι δυνατή η διαπίστωση όλων των ζητούμενων χαρακτηριστικών. Για τις ζητούμενες πιστοποιήσεις είναι δυνατόν να προσκομίζονται στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα τα αποδεικτικά έντυπα. Όλα τα παραπάνω απαιτούμενα στοιχεία θα περιλαμβάνονται στα σχετικά έντυπα των εργοστασίων κατασκευής, από τα οποία κατά σαφή τρόπο θα προσδιορίζονται τα στοιχεία αυτά, καθώς και οι απαραίτητες οδηγίες για την ασφαλή χρήση και τον έλεγχο των υλικών γενικά.
- Η απόδειξη για την ύπαρξη των ζητούμενων πιστοποιήσεων, μπορεί να γίνει και με την σαφή αναφορά τους σε επίσημο φυλλάδιο του κατασκευαστή και υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι σε περίπτωση που αναδειχθεί μειοδότης, τότε θα προσκομίσει και τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.
- Τα τεχνικά φυλλάδια θα είναι αριθμημένα και θα συνοδεύονται από πίνακα με αντιστοίχιση του κάθε υλικού και της αντίστοιχης προδιαγραφής. Επίσης θα συμπληρωθεί ο συνημμένος πίνακας συμφωνίας των τεχνικών προδιαγραφών. Σε κάθε γραμμή του πίνακα, θα συμπληρώνεται αναλόγως ΝΑΙ/ΟΧΙ, και το ζητούμενο τεχνικό/ά χαρακτηριστικό/ά. Επίσης θα συμπληρώνονται οι τυχόν παρεκκλίσεις.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ

ΟΜΑΔΑ Α

1. Απορριμματοφόρο τύπου "πρέσας" χωρητικότητας 6m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά:

Καινούργιο απορριμματοφόρο οχήματος 4x2, τύπου πρέσας τουλάχιστον **6 m³** με σύστημα ανύψωσης κάδων.

Η προμήθεια κρίνεται ιδιαιτέρως σημαντική διότι τα απορριμματοφόρα 6 m³ που διαθέτει ο Δήμος Μυτιλήνης δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις του δήμου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)».

Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του.

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.

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

Πλαίσιο:

Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή απορριμματοφόρου.

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 επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.

Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο).

Μεταξόνιο μικρότερο από 3.600mm

Πλάτος καμπίνας μικρότερο από 2,100mm

Μήκος: μικρότερο από 6.500mm με την υπερκατασκευή

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

-Τύπος μοντέλο οχήματος

-Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού (υποχρεωτικά το αυτοκίνητο θα παραδίδεται με εξοπλισμό της έκδοσης που προσφέρεται στα φυλλάδια της εταιρείας κατασκευής ακόμα και αν ο εξοπλισμός αυτός δεν αναφέρεται στην μελέτη)

- Χώρα κατασκευής

Μικτό φορτίο :

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **7.5tn**. Το συνολικό 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 με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της

Ωφέλιμο φορτίο :

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **1,5tn**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

Κινητήρας :

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **4/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελεγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Θα είναι τεχνολογίας κοινού αυλού (common rail). Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **170Hp και ροπής 400Nm**. Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **τουλάχιστον 2.900cc**.

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.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

Τύπος και κατασκευαστής

Η πραγματική ισχύς , στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.

Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.

Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.

Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).

Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης :

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων μονού ξηρού τύπου συμπλέκτη ή καλύτερου ,πέντε ή έξι σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον. Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξόνων.Το διαφορικό πρέπει να είναι μπλοκέ.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχού

Σύστημα πέδησης :

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).

Το πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.

Το χειρόφρενο θα επενεργεί μέσω ντιζας. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

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.

Θα φέρει δύο άξονες, θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα ή αερανάρτηση ή συνδυασμό αυτών.

Ο εμπρόσθιος άξονας θα είναι ο διεθυντήριος και θα φέρει μονά ελαστικά επίσωτρα ενώ ο οπίσθιος θα είναι ο κινητήριος και θα φέρει διπλά ελαστικά επίσωτρα.

Η φόρτιση των αξόνων του οχήματος συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μέγιστης επιτρεπόμενης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

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

Άξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά :

Το όχημα θα φέρει μπροστά μονούς τροχούς και πίσω διπλούς, 16 ιντσών, υψηλής αντοχής ιδίων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

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

Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 2.400kg τουλάχιστον.

Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4X2). 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)

Καμπίνα :

Ο χώρος επιβατών (μονή καμπίνα τριών θέσεων) , προωθημένης ή ημιπροωθημένης οδήγησης θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος ανακλινόμενου τύπου. Θα φέρει 2 πόρτες, 1 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (3) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας.

Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40.,

Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά θερμαινόμενα.

Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία και ράδιο-cd με εγκατάσταση κεραίας. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

Το όχημα θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ), θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, air condition, πλαφονιέρα φωτισμού, 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.

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.

Υπερκατασκευή

Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον 6m³ . Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.

Θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων.

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από 1 min.

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

Το συνολικό πλάτος της υπερκατασκευής δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτό του οχήματος-πλαisiού. Η υπερκατασκευή θα τοποθετηθεί/βιδωθεί με ασφάλεια πάνω στο σασί με εξασφάλιση της κατανομής των βαρών. Όλοι οι μηχανισμοί στην υπερκατασκευή θα είναι επισκέψιμοι. Η θέση των φλας και των πινακίδων κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου σε πορεία προς τα όπισθεν ή κατά τη διαδικασία εκκένωσης των κάδων. Στο πίσω μέρος του οχήματος θα υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μιας σκούπας, ενός φαρασιού και ενός φτυαριού για τυχόν απαιτούμενο καθαρισμό της περιοχής εκκένωσης του κάδου. Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή. Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαisiού.

Η εκφόρτωση των απορριμμάτων θα γίνεται με την αντίθετη κίνηση της πλάκας εκφόρτωσης και χωρίς ανατροπή. Ο χειρισμός της διαδικασίας εκκένωσης των απορριμμάτων πρέπει να γίνεται από χειριστήριο σε κατάλληλο σημείο επί της υπερκατασκευής. Το απορριμματοφόρο θα μπορεί να εκκενώνει τα απορρίμματα σε μεγαλύτερα απορριμματοφόρα τύπου πρέσας (από 10m³ και άνω) ή ημιρυμουλκούμενα κοντέινερς. Η εκκένωση των απορριμμάτων θα πρέπει να γίνεται σε τέτοιο ύψος ώστε να είναι δυνατή η απευθείας εκκένωση των απορριμμάτων.

Ο μηχανισμός συμπίεσης πρέπει να φέρει πλάκα συμπίεσης με δύο υδροστατικούς κυλίνδρους και θα συμπιέζει τα απορρίμματα στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής. Σχέση συμπίεσης τουλάχιστον 3:1

Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα :

- αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο,
- χειροκίνητο, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπίεσης ελέγχεται με μεμονωμένες κινήσεις, από το χειριστή με μοχλούς ή κομβία.

Το σώμα της υπερκατασκευής που δέχεται και έρχεται σε επαφή με απορρίμματα θα είναι από χαλυβδόελασμα αντιτριβικού τύπου (HARDOX 450), εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Το πάχος των πλευρικών τοιχωμάτων θα είναι τουλάχιστον 3mm και το πάχος δαπέδου τουλάχιστον 4mm. 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 φέρει, τουλάχιστον, τον ακόλουθο εξοπλισμό :

- Διάταξη άμεσης διακοπής λειτουργίας του μηχανισμού συμπίεσης, με δύο κομβία, αριστερά και δεξιά στο οπίσθιο πλαϊνό τμήμα της υπερκατασκευής - Emergency stop της οποίας η ενεργοποίηση, θα επιφέρει ηχητικό σήμα εντός του θαλάμου οδήγησης.
- Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - Rescue switch, η ενεργοποίηση της οποίας θα είναι εφικτή ακόμα και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διάταξη άμεσης διακοπής.
- Όλες οι υδραυλικές σωληνώσεις πρέπει να φέρουν συντελεστή ασφαλείας $i = 4$ έναντι της πίεσης λειτουργίας και να είναι ορατές για να μπορούν να ελέγχονται.
- Εντός του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχουν χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες για το χειρισμό του συγκροτήματος μηχανισμού συμπίεσης και του μηχανισμού εκφόρτωσης και σύστημα παρακολούθησης με κάμερα και οθόνη
- Διάταξη ασφαλείας για την αποτροπή κίνησης του οχήματος, με ταχύτητα ανώτερη της οριζόμενης στο πρότυπο της σειράς EN 1501, εφ' όσον επί των σκαλοπατιών της οπίσθιας πόρτας, στέκεται άνθρωπος και παράλληλα δεν θα επιτρέπεται η οπισθοπορεία του.
- Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής, θα είναι σύμφωνη με την ισχύουσα κάθε φορά οδηγία (2000/14/EK) και το σχετικό πρότυπο της σειράς EN 1501.

Χοάνη τροφοδοσίας / στόμιο φόρτωσης

Το στόμιο θα έρχεται σε επαφή με απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα αντιτριβικού τύπου, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση τύπου HARDOX ή ανθεκτικότερα.

Σύστημα μετάδοσης κίνησης :

Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου (όπου θα κινεί την πρέσα, , θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος). Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας .

Λοιπά :

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

Ηλεκτρικό σύστημα:

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Το απορριμματοφόρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος, με 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.

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

Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης η οποία θα περιλαμβάνει:

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

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

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

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

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

Αντανακλαστικά ασφαλείας :

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

Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων 80-1.300lit. :

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

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

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

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

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

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

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

Ασφάλεια :

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

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007).

- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα.

όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων που δεν θα επιτρέπει την 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 θα 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.

Με την προσφορά να κατατεθούν συμπληρωματικά στοιχεία :

· Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

· Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή), σύμφωνη με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα

· Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .

· Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη** .

· Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

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

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

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

· Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. **Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .**

· Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε **(5) μήνες**.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

-Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό), τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.

-Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη.

-Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ

-Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.

-Τρίγωνο βλαβών

-Ταχογράφος

-Βιβλία συντήρησης και επισκευής

-Βιβλίο ανταλλακτικών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ

ΟΜΑΔΑ Α

2. Απορριμματοφόρο τύπου "πρέσας" χωρητικότητας 4m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά:

Καινούργιο απορριμματοφόρο οχήματος 4x2, τύπου πρέσας τουλάχιστον **4 m³** με σύστημα ανύψωσης κάδων.

Η προμήθεια κρίνεται ιδιαιτέρως σημαντική διότι τα απορριμματοφόρα 4 m³ που διαθέτει ο Δήμος Μυτιλήνης δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις του δήμου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)».

Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του.

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.

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

Πλαίσιο:

Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή απορριμματοφόρου.

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.

Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο).

Μεταξόνιο μικρότερο από 3.000mm

Πλάτος καμπίνας μικρότερο από 2,000mm

Μήκος: μικρότερο από 6.000mm με την υπερκατασκευή

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

-Τύπος μοντέλο οχήματος

-Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού (υποχρεωτικά το αυτοκίνητο θα παραδίδεται με εξοπλισμό της έκδοσης που προσφέρεται στα φυλλάδια της εταιρείας κατασκευής ακόμα και αν ο εξοπλισμός αυτός δεν αναφέρεται στην μελέτη)

- Χώρα κατασκευής

Μικτό φορτίο :

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **6tn**. Το συνολικό 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 με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.

Ωφέλιμο φορτίο :

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **1,5 tn**. 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).

Κινητήρας :

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 5 ή 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **4/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας.

θα είναι τεχνολογίας κοινού αυλού (common rail).

Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **150 Hp και ροπής 370 Nm**.

Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo).

Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **τουλάχιστον 2.900cc**.

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.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

Τύπος και κατασκευαστής

Η πραγματική ισχύς , στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.

Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.

Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.

Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).

Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης :

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων μονού ξηρού τύπου συμπλέκτη ή καλύτερου ,πέντε ή έξι σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον. Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.Το διαφορικό πρέπει να είναι μπλοκέ.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς.

Σύστημα πέδησης :

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), , καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).

Το πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα επενεργεί μέσω ντιζας. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

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.

Θα φέρει δύο άξονες, θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα ή αερανάρτηση ή συνδυασμό αυτών.

Ο εμπρόσθιος άξονας θα είναι ο διεθυντήριος και θα φέρει μονά ελαστικά επίσωτρα ενώ ο οπίσθιος θα είναι ο κινητήριος και θα φέρει διπλά ελαστικά επίσωτρα.

Η φόρτιση των αξόνων του οχήματος συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μεγίστης επιτρεπομένης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

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

Άξονες - Αναρτήσεις -Ελαστικά :

Το όχημα θα φέρει μπροστά μονούς τροχούς και πίσω διπλούς, τουλάχιστον 16 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

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

Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4X2). 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)

Καμπίνα :

Ο χώρος επιβατών (μονή καμπίνα τριών θέσεων) , προωθημένης ή ημιπροωθημένης οδήγησης θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος ανακλινόμενου τύπου. Θα φέρει 2 πόρτες, 1 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση άριστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (3) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας.

Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40.,

Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά θερμαινόμενα.

Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία και ράδιο-cd με εγκατάσταση κεραίας. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

Το όχημα θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ), θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, air condition, πλαφονιέρα φωτισμού, 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.

Χρωματισμός :

Εξωτερικά το απορριματοφόρο 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.

Υπερκατασκευή

Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπίεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπίεσμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον 4m³ . Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ. Θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων. Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από 1min. Το ύψος χειρωνακτικής 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. Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή. Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαισίου.

Η εκφόρτωση των απορριμμάτων θα γίνεται με την αντίθετη κίνηση της πλάκας εκφόρτωσης και χωρίς ανατροπή. Ο χειρισμός της διαδικασίας εκκένωσης των απορριμμάτων πρέπει να γίνεται από χειριστήριο σε κατάλληλο σημείο επί της υπερκατασκευής. Το απορριματοφόρο θα μπορεί να εκκενώνει τα απορρίμματα σε μεγαλύτερα απορριματοφόρα τύπου πρέσας (από 10m³ και άνω) ή ημιρυμουλκούμενα κοντέϊνερς. Η εκκένωση των απορριμμάτων θα πρέπει να γίνεται σε τέτοιο ύψος ώστε να είναι δυνατή η απευθείας εκκένωση των απορριμμάτων.

Ο μηχανισμός συμπίεσης πρέπει να φέρει πλάκα συμπίεσης με δύο υδροστατικούς κυλίνδρους και θα συμπιέζει τα απορρίμματα στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής . Σχέση συμπίεσης τουλάχιστον 3:1

Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα :

- αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο,
- χειροκίνητο, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπίεσης ελέγχεται με μεμονωμένες κινήσεις, από το χειριστή με μοχλούς ή κομβία.

Το σώμα της υπερκατασκευής που δέχεται και έρχεται σε επαφή με απορρίμματα θα είναι από χαλυβδόελασμα αντιπριβικού τύπου (HARDOX 450), εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Το πάχος των πλευρικών τοιχωμάτων θα είναι τουλάχιστον 3mm και το πάχος δαπέδου τουλάχιστον 4mm. 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 φέρει, τουλάχιστον, τον ακόλουθο εξοπλισμό :

- Διάταξη άμεσης διακοπής λειτουργίας του μηχανισμού συμπίεσης, με δύο κομβία, αριστερά και δεξιά στο οπίσθιο πλαϊνό τμήμα της υπερκατασκευής - Emergency stop της οποίας η ενεργοποίηση, θα επιφέρει ηχητικό σήμα εντός του θαλάμου οδήγησης.

- Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - Rescue switch, η ενεργοποίηση της οποίας θα είναι εφικτή ακόμα και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διάταξη άμεσης διακοπής.

- Όλες οι υδραυλικές σωληνώσεις πρέπει να φέρουν συντελεστή ασφαλείας $i = 4$ έναντι της πίεσης λειτουργίας και να είναι ορατές για να μπορούν να ελέγχονται.

- Εντός του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχουν χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες για το χειρισμό του συγκροτήματος μηχανισμού συμπίεσης και του μηχανισμού εκφόρτωσης και σύστημα παρακολούθησης με κάμερα και οθόνη

- Διάταξη ασφαλείας για την αποτροπή κίνησης του οχήματος, με ταχύτητα ανώτερη της οριζόμενης στο πρότυπο της σειράς EN 1501, εφ' όσον επί των σκαλοπατιών της οπίσθιας πόρτας, στέκεται άνθρωπος και παράλληλα δεν θα επιτρέπεται η οπισθοπορεία του.

- Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής, θα είναι σύμφωνη με την ισχύουσα κάθε φορά οδηγία (2000/14/EK) και το σχετικό πρότυπο της σειράς EN 1501.

Χοάνη τροφοδοσίας / στόμιο φόρτωσης

Το στόμιο θα έρχεται σε επαφή με απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδόελασμα αντιπριβικού τύπου, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση τύπου HARDOX ή ανθεκτικότερα.

Σύστημα μετάδοσης κίνησης :

Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου (όπου θα κινεί την πρέσα, , θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος). Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας .

Λοιπά :

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

Ηλεκτρικό σύστημα:

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Το απορριμματοφόρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος, με 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.

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

Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης η οποία θα περιλαμβάνει:

- Την οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης

- Πλήκτρα για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας, της λειτουργίας της φόρτωσης και της λειτουργίας εκκένωσης
 - Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος.
 - Αναδυόμενα παράθυρα με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος.
 - Ωρόμετρο λειτουργίας
 - Ημεροδείκτη και ωροδείκτη.
 - Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού.
 - Οθόνη ιστορικού σφαλμάτων του συστήματος.
 - Μενού με πληροφορίες για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος.
 - Μενού ρυθμίσεων με περιορισμένη πρόσβαση, που θα επιτρέπει σε εξουσιοδοτημένο πρόσωπο να εκτελεί επιλεγμένες ρυθμίσεις στο σύστημα και ειδικότερα στις πιέσεις του υδραυλικού συστήματος
- Η απορριμματοφόρος υπερκατασκευή θα φέρει, σύμφωνα με τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Οδηγίας EN 1501-1, ευρυγώνια κάμερα, η οποία θα βρίσκεται εγκατεστημένη σε κατάλληλη βάση, στο ανώτερο μέρος του πλαισίου της οπίσθιας θύρας, προκειμένου ο χειριστής να έχει τη δυνατότητα της πλήρους παρακολούθησης του χώρου στην οπίσθια πλευρά του οχήματος.

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

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

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

Αντανακλαστικά ασφαλείας :

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

Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων 80-1.300lit. :

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

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

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

Η εκκένωση των κάδων θα πραγματοποιείται με κατάλληλο μηχανισμό παγίδευσης, ο οποίος θα ανοίγει τα καπάκια των κάδων στη φάση την ανατροπής τους, ώστε να αδειάζουν αυτόματα στο απορριμματοφόρο. Για κάδους που δεν συνεργάζονται με τον μηχανισμό αυτό, το αυτόματο άνοιγμα θα εξασφαλίζεται μέσω διαμήκους μεταλλικής συνδέσεως, ώστε κατά την κίνηση του μηχανισμού ανατροπής να ενεργεί ως αρπάγη ανοίγοντας τα. Οι κάδοι θα παραλαμβάνονται από βραχίονες περιστροφής μέσω της "κτένας", που θα είναι προσαρμοσμένη στο σύστημα ανύψωσης.

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

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

Ασφάλεια :

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

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β' /2007).

- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα.

Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων που δεν θα επιτρέπει την 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 θα 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.

Με την προσφορά να κατατεθούν συμπληρωματικά στοιχεία :

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή υπερκατασκευή του προσφερόμενου οχήματος σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη** .

- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

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

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

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

- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. **Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .**

- Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό), τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.

- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη.

- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ

- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.

- Τρίγωνο βλαβών

- Ταχογράφος

- Βιβλία συντήρησης και επισκευής

- Βιβλίο ανταλλακτικών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ

ΟΜΑΔΑ Β

3. Ημιφορτηγό διπλοκάμπινο 4Χ4

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά:

Καινούργιο όχημα τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου, διπλοκάμπινο, με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς (4Χ4), ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

Η προμήθεια κρίνεται ιδιαίτερως σημαντική διότι τα τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου που διαθέτει ο Δήμος Μυτιλήνης δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις του δήμου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)».ύριο όχημα τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου, διπλοκάμπινο, με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς (4Χ4), ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

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

Πλαίσιο:

Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000 kg και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο).

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Τύπος μοντέλο οχήματος
- Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού
- Χώρα κατασκευής

Μικτό φορτίο :

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 3tn.

Ωφέλιμο φορτίο :

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο θα είναι τουλάχιστον 1tn.

Κινητήρας :

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με έναν υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα αμέσου ψεκασμού Direct Injection, τεχνολογίας Common Rail και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον 1.900cc εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) μεταβλητής γεωμετρίας (VNT) και intercooler. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 150Hp

Η απόδοση του κινητήρα θα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας προδιαγραφών και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με κύρια και βοηθητική αντλία οι οποίες θα διατηρούν το σύστημα παροχής καυσίμου υπό πίεση. Το σύστημα αυτό, μαζί με τον σύγχρονο σχεδιασμό του φίλτρου καυσίμου και των σωληνώσεων θα αποτρέπουν τον κίνδυνο παγώματος του καυσίμου.

Σύστημα μετάδοσης :

Θα φέρει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής επενέργειας.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων έξι (6) σχέσεων εμπροσθοπορείας (πλήρως συγχρονισμένες) και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Όλες οι ταχύτητες εκτός της όπισθεν θα έχουν συστήματα συγχρονισμού.

Θα φέρει διπλό διαφορικό (4X4). Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι εφοδιασμένο κατά προτίμησης με βοηθητικό κιβώτιο (transfer case), το οποίο στην κατάσταση 4X4 και κατ' επιλογή του χρήστη μέσω ηλεκτρονικού συστήματος θα δύναται να υποβιβάζει τις σχέσεις. Το όχημα θα διαθέτει έτσι τη δυνατότητα αποσύμπλεξης του μηχανισμού μετάδοσης της κίνησης προς τον εμπρόσθιο.

Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης κατά προτίμηση από 4x2 σε 4x4 και της αντίστοιχης σχέσεως μετάδοσης θα γίνεται ηλεκτρονικά από τον χρήστη με κουμπιά τα οποία θα βρίσκονται στο ταμπλό της καμπίνας οδήγησης τα οποία θα ενεργοποιούν το κιβώτιο υποβιβασμού (Transfer Case) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο). Η αλλαγή της σχέσης από 4X2 σε 4X4 (μόνο γρήγορο) θα γίνεται κατά προτίμηση και εν κινήσει μέχρι 100 Km/h

Σύστημα πέδησης :

Το όχημα θα φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo και θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S.). Το κύριο σύστημα πέδησης θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος. Οι μπροστινοί τροχοί θα φέρουν από ένα αεριζόμενο δισκόφρενο ενώ οι πίσω τροχοί θα φέρουν από ένα ταμπούρο ή δισκόφρενο.

Το βοηθητικό σύστημα πέδησης (πέδη στάθμευσης) θα επενεργεί μηχανικά στους οπίσθιους τροχούς του οχήματος.

Σύστημα διεύθυνσης :

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/7 και θα φέρει υδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιάρα (ή ηλεκτρική).

Άξονες - Αναρτήσεις -Ελαστικά :

Το όχημα θα φέρει μονούς τροχούς 17 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

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

Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 1.000kg τουλάχιστον.

Η εμπρόσθια ανάρτηση θα διαθέτει ψαλίδια με σπειροειδή ελατήρια και αντιστρεπτική ράβδο.

Η οπίσθια ανάρτηση θα αποτελείται από ελλειπτικά φύλλα σούστας.

Καμπίνα :

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος. Θα φέρει 4 πόρτες, 2 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Η καμπίνα στο εμπρός μέρος θα φέρει 2 ανεξάρτητα ρυθμιζόμενα καθίσματα (οδηγού-συνοδηγού). Στο πίσω μέρος θα υπάρχει ένα ενιαίο κάθισμα. Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (4) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας.

Τα καθίσματα του οδηγού και του συνοδηγού θα είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός-πίσω) και κλίσης πλάτης και φέρουν προσκέφαλα ρυθμιζόμενου ύψους. Προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και τον συνοδηγό. Ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τους πίσω επιβάτες. Οι εμπρόσθιες ζώνες θα είναι εφοδιασμένες με προεντατήρες οι οποίοι θα επενεργούν στα κλείστρα των ζωνών. Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40. Η καμπίνα θα φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ). Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες).

Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

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.

Αερόσακοι :

Θα διαθέτει τουλάχιστον 6 αερόσακους για την προστασία των εμπρός και πίσω επιβατών.

Σύστημα θέρμανσης, αερισμού :

Το όχημα θα έχει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και παροχής ψυχρού αέρα με σύγχρονο σύστημα air condition τα οποία εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.

Κιβωτάμαξα :

Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000kg και θα είναι εξοπλισμένη με στηρίγματα πρόσδεσης του φορτίου. Η πόρτα στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας θα μπορεί να συγκρατείται οριζοντίως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη

Διαστάσεις - Αποστάσεις :

Οι διαστάσεις θα είναι περίπου :

Αμάξωμα : Μήκος X Πλάτος με καθρέπτες (cm) : 5300 X 2100

Απόσταση από έδαφος : τουλάχιστον 21cm

Καθαρού χώρου φόρτωσης (cm) : 1500 X 1500

Γωνία προσέγγισης - φυγής : 28⁰ - 26 με 29⁰

Ηλεκτρικό σύστημα :

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου.

Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος θα είναι 12V. Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα μη εκκίνησης του κινητήρα (immobilizer) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργοστασιακό κλειδί του οχήματος.

Ρυμούλκηση :

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

Ασφάλεια :

ABS με Κατανομή Πέδησης EBD
Σύστημα Υποβοήθησης Πέδησης (BA)
Φώτα Πέδησης Άμεσης Ανάγκης (EBS)
Πίσω φως Πέδησης
Πίσω φώτα τύπου λαμπτήρα
Εμπρός προβολείς αλογόνου τύπου reflector
Φώτα ημέρας τύπου λαμπτήρα
Χειροκίνητη ρύθμιση ύψους εμπρός φώτων
Προβολείς ομίχλης εμπρός
Ενσωματωμένα φλας στους καθρέπτες
Cruise Control
Σύστημα Αποφυγής Πρόσκρουσης με ανίχνευση πεζών
Σύστημα Ειδοποίησης Αλλαγής Λωρίδας
Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας οχήματος (VSC)
Σύστημα Ελέγχου Ταλάντωσης κατά τη ρυμούλκηση (TSC)
Σύστημα Υποβοήθησης Εκκίνησης σε Ανηφόρα (HAC)
Immobiliser
Υπενθύμιση πρόσδεσης εμπρός ζωνών ασφαλείας
Υπενθύμιση πρόσδεσης πίσω ζωνών ασφαλείας
Προεντατήρες και ρυθμιστές έντασης
Δυνατότητα απενεργοποίησης αερόσακου συνοδηγού
Καθίσματα οδηγού - συνοδηγού υψηλής ασφαλείας.
Πίσω προσκέφαλα (3)

Άνεση

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ - ΑΝΕΣΗ

Φωτιστικά σώματα led σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία
Αισθητήρες φώτων
Ηλεκτρικοί καθρέπτες
Θερμαινόμενοι καθρέπτες
Κλείδωμα με τηλεχειρισμό
Λαβή στη θύρα της καρότσας

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΝΕΣΗ

Αναλογικό ταχύμετρο
Τιμόνι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος και τηλεσκοπικά
Ηλεκτρικό σύστημα διεύθυνσης (EPS)
Χειροκίνητος εσωτερικός καθρέπτης (ημέρα/νύχτα)
Air-condition
Εμπρός ηλεκτρικά παράθυρα
Πίσω ηλεκτρικά παράθυρα
Αυτόματη λειτουργία παραθύρου οδηγού

Λειτουργία αντι-μπλοκαρίσματος στο παράθυρο οδηγού

Φίλτρο UV στα παράθυρα

Πρίζα 12V

Μονόχρωμη οθόνη LCD πολλαπλών πληροφοριών

Διακόπτης τετρακίνησης

Cruise control

Χειριστήρια ηχοσυστήματος στο τιμόνι

Χειριστήρια Συστήματος Πολυμέσων στο τιμόνι

Χειριστήρια τηλεφώνου στο τιμόνι

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Ηχοσύστημα Ραδιο/CD με δυνατότητα MP3 και WMA

4 ηχεία

Θύρες σύνδεσης Aux-in & USB

Σύστημα Bluetooth hands-free

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ :

Άνετη ανάρτηση

Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας σε επικλινές έδαφος

Κλείδωμα πίσω διαφορικού

Λειτουργία θέρμανσης και ανάφλεξης κινητήρα

Εσωτερικοί γάντζοι καρότσας

Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των οικείων διατάξεων προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

· Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .

Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη** .

Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

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

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

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

Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από Πέντε (5) μήνες.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός πλήρης, τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ

ΟΜΑΔΑ Γ

4. Φορηγό μικρών διαστάσεων 6 tn

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά:

Καινούργιο φορηγό όχημα ανατρεπόμενο μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων, μπαζών, χωμάτων κ.λ.π. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

Η προμήθεια κρίνεται ιδιαίτερως σημαντική διότι τα τύπου ημιφορηγού, ελαφρού τύπου που διαθέτει ο Δήμος Μυτιλήνης δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις του δήμου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)». Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

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 μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 6tn.

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

Πλαίσιο:

Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 3.500 kg και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

Το μεταξόνιο πρέπει να είναι μικρότερο από 2900mm

Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο).

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

Τύπος μοντέλο οχήματος

Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού

Χώρα κατασκευής

Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος

Μέγιστο πλάτος

Μέγιστο μήκος

Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)

Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

Μικτό φορτίο:

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 6tn. 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 και την ανατρεπόμενη καρότσα

Ωφέλιμο φορτίο:

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο θα είναι τουλάχιστον 3,5tn. 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 εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή καρότσα και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

Κινητήρας :

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με έναν υδρόψυκτο, τετράχρονο, τουλάχιστον τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα μεταβλητής γεωμετρίας στροβίλου Common Rail και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον 2.900cc εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) και intercooler. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 150 Hp και ροπής 350Nm.

Η απόδοση του κινητήρα θα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας προδιαγραφών EURO 5+ ή 6 και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

Να δηλωθούν :

η πραγματική ισχύς

η ροπή στρέψης σε σχέση με τον αριθμό των στροφών

τύπος και κατασκευαστής

ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων

ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης:

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων διπλού συμπλέκτη πέντε ή έξι σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον. Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξόνων. Το διαφορικό πρέπει να είναι μπλοκέ.

Σύστημα πέδησης :

Σύστημα πέδησης Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), , καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP). Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα επενεργεί μέσω ντιζας. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Σύστημα διεύθυνσης:

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.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Ο κύκλος στροφής να είναι ο ελάχιστος δυνατός

Άξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά:

Το όχημα θα φέρει μπροστά μονούς τροχούς και πίσω διπλούς, 16 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

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

Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 3.500kg τουλάχιστον.

Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουσες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4X2). 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).

Καμπίνα:

Ο χώρος επιβατών (μονή καμπίνα τριών θέσεων) , προωθημένης ή ημιπροωθημένης οδήγησης θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος ανακλινόμενου τύπου. Θα φέρει 2 πόρτες, 1 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (3) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας.

Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40.,

Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτωπτερα (καθρέπτες) ηλεκτρικά θερμαινόμενα.

Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία και ράδιο-cd με εγκατάσταση κεραίας. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

Το όχημα θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ), θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, air condition, πλαφονιέρα φωτισμού, 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.

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.

Αερόσακοι:

Θα διαθέτει τουλάχιστον 2 αερόσακους για την προστασία του οδηγού και των συνοδηγών.

Η όλη κατασκευή θα είναι ενισχυμένη.

Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

Το όχημα θα έχει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και παροχής ψυχρού αέρα με σύγχρονο σύστημα air condition τα οποία εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.

Κιβωτάμαξα:

Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής από λαμαρίνα αντιτριβής 4mm, ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 3.500kg . Οι διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι σύμφωνα με τα επιτρεπόμενα από την νομοθεσία σε συνδυασμό με το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του αυτοκινήτου. Ενδεικτικές διαστάσεις ΜΧΠΧΥ=3,50Χ2,00Χ0,50m. Όλες οι συγκολλήσεις πρέπει να είναι πλήρους ραφής.

Η οπίσθια θύρα να ανοίγει από κάτω προς τα πάνω και να ασφαρίζει στο κάτω μέρος με γάντζους και με πύρους, από πάνω προς τα κάτω να ασφαρίζει με πύρους, να υπάρχουν αλυσίδες που να την κρατάνε σε οριζόντια θέση,. Πλάγιο άνοιγμα πόρτας προς δεξιά θα συνδέεται με το πλαϊνό παραπέτο της κιβωτάμαξας με τη βοήθεια ειδικών μεντεσέδων που θα επιτρέπουν στην πόρτα να ανοίγει προς την δεξιά πλευρά και θα συγκρατείται στην ανοιχτή θέση μέσω κλειστρων ασφαλείας. Θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα αντιτριβής τουλάχιστον 4 mm.

Η κιβωτάμαξα θα είναι με υδραυλική ανατροπή εξ ολοκλήρου μεταλλική και θα στηρίζεται στο πλαίσιο μέσω ψευδοπλαισίου. Η όλη κατασκευή θα είναι ενισχυμένη γιατί το αυτοκίνητο θα χρησιμοποιηθεί και για την μεταφορά μπαζών. Το πάχος του ελάσματος του πυθμένα της κιβωτάμαξας δεν θα είναι μικρότερο των 4mm. Ο πυθμένας της κιβωτάμαξας θα εδράζεται πάνω σε ψευδοπλαίσιο με εγκάρσιες δοκούς. Τα πλευρικά τοιχώματα της κιβωτάμαξας πάχους 4mm θα έχουν το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος, θα φέρουν υποδοχές για να δεχθούν πρόσθετα παραπέτα και θα φέρουν κατακόρυφες ενισχύσεις- ορθοστάτες διατομής “Π” ανά 400 έως 500mm.

Η μετώπη θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα πάχους 4mm μέχρι κατάλληλου ύψους για την προστασία του κουβουκλίου. θα είναι ενισχυμένη από κοιλοδοκούς πάχους 4 mm

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

Το υδραυλικό σύστημα θα αποτελείται από :

- Δύο Ανυψωτικά έμβολα
- Αντλία λαδιού με μέγιστη πίεση 350 bar.
- Δοχείο λαδιού
- Βαλβίδα ανατροπής
- Τερματική βαλβίδα
- Χειριστήριο ανατροπής στο εσωτερικό της καμπίνας.

Η ανατροπή της κιβωτάμαξας θα γίνεται με την βοήθεια υδραυλικού εμβόλου. Η υδραυλική αντλία του συστήματος θα παίρνει κίνηση από το Ρ.Τ.Ο του αυτοκινήτου. Στο υδραυλικό κύκλωμα θα περιλαμβάνεται ακόμη το δοχείο ελαίου με τις σωληνώσεις, καθώς και η βαλβίδα ασφαλείας για την αποτροπή απότομης καθόδου της κιβωτάμαξας, σε περίπτωση διαρροής λαδιού

Διαστάσεις - Αποστάσεις :

Οι διαστάσεις θα είναι περίπου :

Αμάξωμα : Πλάτος καμπίνας χωρίς καθρέπτες (cm) : 190(cm) , Συνολικό μήκος 500 (cm)

Ηλεκτρικό σύστημα:

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος θα είναι 12V.

Ρυμούλκηση :

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

Ασφάλεια:

ABS με Κατανομή Πέδησης EBD

Πίσω φως Πέδησης

Πίσω φώτα τύπου λαμπτήρα

Εμπρός προβολείς

Φώτα ημέρας
Χειροκίνητη ρύθμιση ή ηλεκτροκίνητη ύψους εμπρός φώτων
Προβολείς ομίχλης εμπρός
2 αερόσακοι τουλάχιστον
Τάπα καυσίμων με κλειδαριά.

Άνεση

Θερμαινόμενοι καθρέπτες
ταχύμετρο
Τιμόνι ρυθμιζόμενο
Χειροκίνητος εσωτερικός καθρέπτης (ημέρα/νύχτα)
Air-condition
Εμπρός ηλεκτρικά παράθυρα
Πρίζα 12V
ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ
Ηχοσύστημα Ραδιο/CD
2 ηχεία

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ :

Άνετη ανάρτηση
Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας σε επικλινές έδαφος
Κλείδωμα πίσω διαφορικού
Λειτουργία θέρμανσης και ανάφλεξης κινητήρα
Εμπρός και πίσω λασπωτήρες

Με την προσφορά να κατατεθούν:

Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των οικείων διατάξεων προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή του προσφερόμενου οχήματος σύμφωνη με το σχετικό Ευρωπαϊκό πρότυπο.

Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .

Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 6 έτη .

Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

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

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

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

Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός πλήρης, τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ

ΟΜΑΔΑ Δ

5.Σ Αυτοκινούμενο αναρροφητικό σάρωθρο 4m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

καινούργιο αναρροφητικό σάρωθρο δρόμου χωρητικότητας περίπου 4m³ για τις ανάγκες του Δήμου Μυτιλήνης .

Η προμήθεια κρίνεται ιδιαίτερως σημαντική διότι τα σάρωθρα που διαθέτει ο Δήμος Μυτιλήνης δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις του δήμου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)».

Καινούργιο αναρροφητικό σάρωθρο ονομαστικής χωρητικότητας κάδου 4 m³.

Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά, φάρο και ηχητικό βομβητή.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Πλαίσιο:

Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή αυτοκινούμενου αναρροφητικού σάρωθρου.

Επιθυμητές διαστάσεις πλαισίου:

πλάτος με καθρέπτες μικρότερο από 2.300mm

Μήκος μικρότερο από 4.700mm

Μεταξόνιο μικρότερο ή ίσο με 2500 mm

(να υποβληθεί πιστοποιημένο σχέδιο, από ανεξάρτητο φορέα ή κρατική αρχή της ΕΕ).

Ακτίνα στροφής μικρότερη από 5,9m

Εξωτερικά το μηχανήμα πρέπει να έχει αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία και θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα. Θα φέρει επίσης επιγραφή, στα πλευρικά τοιχώματα του μηχανήματος, με τα στοιχεία του Δήμου.

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

-Τύπος μοντέλο οχήματος

-Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 10tn. Το συνολικό 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.

Ωφέλιμο φορτίο

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον 4,25 tn. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και εργάτης), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, τουλάχιστον 4/κύλινδρος, Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 150 Hp και ροπής 550 Nm. Θα διαθέτει υπερπλήρωση αέρα. Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου 4500cc.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

Τύπος και κατασκευαστής

Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.

Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.

Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών. Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).

Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα λειτουργεί με υδραυλική υποβοήθηση και θα είναι διπλού κυκλώματος και θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς

Το φορηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).

Σύστημα διεύθυνσης

Θα είναι μικτού συστήματος:

θα έχει τις κάτωθι ιδιότητες:

Κατά την μετακίνηση διεύθυνση με τους εμπρόσθιους τροχούς

Κατά την εργασία διεύθυνση με εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς (τετραδιεύθυνση)

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων

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

Άξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά

Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων.. Να δοθεί ο τύπος και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης.

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 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

Καμπίνα

Η καμπίνα να είναι κλειστού τύπου και να φέρει δύο θέσεις (οδηγού και συνοδηγού).

Θα φέρει εμπρός και πλάι ανεμοθώρακες από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας που θα παρέχουν πολύ καλή ορατότητα στον χειριστή το στο εμπρός μέρος όσο και στο πλάι.

Το κάθισμα του οδηγού και του συνοδηγού θα διαθέτει ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων.

Επίσης θα φέρει εξωτερικούς καθρέπτες διπλούς (ευρείας θέασης και πίσω θέασης) σε κάθε πλευρά.

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου (ταχύμετρο, ένδειξη στάθμης πετρελαίου, ενδείξεις χειρισμού κτλ) με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, έναν τουλάχιστον ηλεκτρικό υαλοκαθαριστήρα, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, aircondition, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη 12V και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Επίσης θα φέρει ραδιόφωνο με τουλάχιστον 2 ηχεία και κεραία.

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.

Υπερκατασκευή

A) Σύστημα σάρωσης:

Θα αποτελείται από τρεις ψήκτρες

Οι δύο ψήκτρες διαστάσεων 900mm η κάθε μία θα βρίσκονται στις δύο μπροστινές πλευρές του αυτοκινήτου και θα εφάπτονται πάντα στο έδαφος με κατάλληλη πίεση, Η κίνηση θα διαγράφει ημικύκλιο σε σχέση με το όχημα. Το υλικό κατασκευής θα είναι ατσάλοσυρμα.

Η Τρίτη ψήκτρα θα υπάρχει στο μπροστινό μέρος του οχήματος και θα κινείται σε παλινδρομικό βραχίονα. Θα είναι ρυθμιζόμενης κλίσης .

B) Αναρρόφηση

Το σύστημα αναρρόφησης περιλαμβάνει το στόμιο, το σωλήνα αναρρόφησης, την φτερωτή αναρρόφησης με τον υδραυλικό κινητήρα. Η ικανότητα του συστήματος σε αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον 13.500m³/h. Τα υλικά κατασκευής θα αποτρέπουν την διάβρωση. Η αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον Φ200mm

Επιπλέον το όχημα θα φέρει και ανεξάρτητο εξωτερικό σωλήνα με σύστημα ανάρτησης τουλάχιστον Φ-150 mm και μήκους 4,5 m για τον καθαρισμό φρεατίων από απόσταση.

Γ) Σύστημα πλύσης- Δεξαμενή νερού:

Θα φέρει νερό πλύσης και θα είναι κατασκευασμένη αποκλειστικά από ανοξείδωτο χάλυβα ή κράμα χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα τουλάχιστον 500lt. Υπάρχει η δυνατότητα τον χώρο αυτό να διαμορφώνουν περισσότερες δεξαμενές.

Θα υπάρχει αντλία πίεσης του νερού, ώστε να φτάνει στα ακροφύσια με πίεση τουλάχιστον 4-5bar και με τον τρόπο αυτό θα αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης στον περιβάλλοντα χώρο της σάρωσης.

Επίσης το όχημα θα διαθέτει πλυστικό σύστημα τουλάχιστον 100 bar – 20 lt/min με σωλήνα 5m και πιστόλι εκτόξευσης με σκανδάλη και ακροφύσιο.

Δ) Χώρος απορριμμάτων (κάδος)

θα φέρει τα απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα περίπου 4 m^3 .

Θα διαθέτει πρόφιλτρο και φίλτρα συγκράτησης σκόνης

Η εκκένωση θα γίνεται από την πίσω πλευρά του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 1350 mm.

Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα και τις διαστάσεις του χώρου
Ε) Σύστημα μετάδοσης κίνησης

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι πλήρως υδραυλικό.

Η μετάδοση κίνησης του σαρώθρου θα επιτυγχάνεται μέσω υδροστατικού συστήματος μετάδοσης κίνησης. Θα υπάρχει υδραυλική αντλία ηλεκτρονικά ελεγχόμενη, η οποία θα τροφοδοτεί με υδραυλικό λάδι υδραυλικό κινητήρα μέσω χειριστήριου ο οποίος θα μεταδίδει την κίνηση στους πίσω τροχούς

Ηλεκτρικό σύστημα:

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

Το σάρωθρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος.

Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του σαρώθρου.

Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή εργασία

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

Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης συστήματος (υγρών κρυστάλλων), η οποία θα περιλαμβάνει:

Την οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης

Την οθόνη της κάμερας αναρρόφησης

- Πλήκτρα για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας κτλ
- Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος.
- Αναδυόμενα παράθυρα με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος.
- Ωρόμετρο λειτουργίας.
- Ημεροδείκτη και ωροδείκτη.
- Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού.
- Οθόνη ιστορικού σφαλμάτων του συστήματος.
- Μενού με πληροφορίες για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος.

Αντανεκλαστικά ασφαλείας :

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

Ανυψωτικός μηχανισμός κάδου :

Θα μπορεί να γίνεται εκκένωση του κάδου απορριμμάτων του σαρώθρου σε ικανοποιητικό ύψος μεγαλύτερου από 1,35m

Ασφάλεια :

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 νεότερη Ευρωπαϊκή Οδηγία
- Το όχημα θα φέρει επίσης δύο κάμερες παρακολούθησης μία για την πίσω πλευρά και μία στο στόμιο αναρρόφησης
- Δεν θα επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος κατά την σάρωση πέραν των 15km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία)

Με την προσφορά να κατατεθούν:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

· Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)

· Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη

· Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην οποία θα δηλώνει ότι:

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

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

Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης -αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα ή νόμιμο απαλλακτικό.

Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό)
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ

ΟΜΑΔΑ Δ

6. Αυτοκινούμενο αναρροφητικό σάρωθρο χωρητικότητας 2 m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά:

καινούργιο αναρροφητικό σάρωθρο δρόμου χωρητικότητας 2m³ για τις ανάγκες του Δήμου Μυτιλήνης .

Η προμήθεια κρίνεται ιδιαίτερως σημαντική διότι τα σάρωθρα που διαθέτει ο Δήμος Μυτιλήνης δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις του δήμου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προς προμήθειας είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης , στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά, φάρο και ηχητικό βομβητή.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Πλαίσιο:

Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή αυτοκινούμενου αναρροφητικού σάρωθρου.

Επιθυμητές διαστάσεις πλαισίου:

πλάτος χωρίς καθρέπτες μικρότερο από 1.400mm

Μήκος μικρότερο από 4.000mm

Μεταξόνιο μικρότερο από 2.250mm

Ακτίνα στροφής μικρότερη από 3,9m

Χρώμα:

Εξωτερικά το μηχάνημα πρέπει να έχει αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία και θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα. Θα φέρει επίσης επιγραφή, στα πλευρικά τοιχώματα του μηχανήματος, με τα στοιχεία του Δήμου.

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

-Τύπος μοντέλο οχήματος

-Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού

- Χώρα κατασκευής

Μικτό φορτίο

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **4,5tn**. Το συνολικό 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.

Ωφέλιμο φορτίο

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **1,4tn**. 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 ένας εργάτης), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO STAGE 5 και άνω**, τουλάχιστον **4/κύλινδρος**, Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **70Hp και ροπής 300Nm**. Θα διαθέτει υπερπλήρωση αέρα. Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **περίπου 3800cc**.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

Τύπος και κατασκευαστής

Η πραγματική ισχύς , στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.

Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.

Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.

Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).

Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης :

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι υδροστατικό ηλεκτρονικά ελεγχόμενο

Θα είναι απλό στην κατασκευή του, και εύκολα επισκέψιμο για τη συντήρησή του.

Το σάρωθρο θα πρέπει να έχει την δυνατότητα αναρρίχησης σε πεζοδρόμια ύψους τουλάχιστον 20 cm και ικανότητας κίνησης σε δρόμους με κλίση τουλάχιστον 20%.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα λειτουργεί υδραυλικά και θα είναι διπλού κυκλώματος.

Το πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, **δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών** σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).

Σύστημα διεύθυνσης

Θα είναι μικτού συστήματος:

Κατά την μετακίνηση διεύθυνση με τους εμπρόσθιους τροχούς

Κατά την εργασία διεύθυνση με εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς (τετραδιεύθυνση)

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων

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

Άξονες - Αναρτήσεις -Ελαστικά

Το πλαίσιο θα είναι **2 αξόνων**. Να δοθεί ο τύπος και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς. Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης

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 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)

Καμπίνα

Η καμπίνα να είναι κλειστού τύπου και να φέρει δύο θέσεις (οδηγού και συνοδηγού).

Θα φέρει εμπρός και πλάι ανεμοθώρακες από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας που θα παρέχουν πολύ καλή ορατότητα στον χειριστή το στο εμπρός μέρος όσο και στο πλάι.

Το κάθισμα του οδηγού και του συνοδηγού θα διαθέτει ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων.

Επίσης θα φέρει εξωτερικούς καθρέπτες διπλούς (ευρείας θέασης και πίσω θέασης) σε κάθε πλευρά.

θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου (ταχύμετρο, ένδειξη στάθμης πετρελαίου, ενδείξεις χειρισμού κτλ) με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, έναν τουλάχιστον ηλεκτρικό υαλοκαθαριστήρα, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη 12V και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Επίσης θα φέρει ραδιόφωνο με τουλάχιστον 2 ηχεία και κεραία.

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.

Υπερκατασκευή

A) Σύστημα σάρωσης:

Θα αποτελείται από τρεις ψύκτρες

Οι δύο ψύκτρες διαστάσεων τουλάχιστον 800mm η κάθε μία θα βρίσκονται στις δύο μπροστινές πλευρές του αυτοκινήτου και θα είναι ρυθμιζόμενης πίεσης. Η κίνηση θα διαγράφει ημικύκλιο σε σχέση με το όχημα. Το υλικό κατασκευής θα είναι πλαστικό. Η ταχύτητα περιστροφής θα είναι πλήρως ρυθμιζόμενη από την καμπίνα οδήγησης.

Η Τρίτη ψύκτρα θα υπάρχει στο μπροστινό μέρος του οχήματος και θα κινείται σε παλινδρομικό βραχίονα. Θα είναι ρυθμιζόμενης κλίσης για τον καθαρισμό των ρείθρων.

B) Αναρρόφηση

Το σύστημα αναρρόφησης περιλαμβάνει το στόμιο, το σωλήνα αναρρόφησης, την φτερωτή αναρρόφησης με τον υδραυλικό κινητήρα. Η ικανότητα του συστήματος σε αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον 12.500m³/h. Τα υλικά κατασκευής θα αποτρέπουν την διάβρωση. Η διαμετρος του σωληνα στην αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον Φ250mm

Επιπλέον το όχημα θα φέρει και επιπλέον ανεξάρτητο σωλήνα τουλάχιστον Φ125 mm και μήκους τουλάχιστον 4m για τον καθαρισμό φρεατίων

Γ) Σύστημα πλύσης- Δεξαμενή νερού:

θα φέρει το νερό πλύσης και θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα τουλάχιστον 400lt. Υπάρχει η δυνατότητα τον χώρο αυτό να διαμορφώνουν περισσότερες δεξαμενές.

Θα υπάρχει αντλία πίεσης του νερού ώστε να φτάνει στα ακροφύσια με πίεση τουλάχιστον 4-5bar και με τον τρόπο αυτό θα αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης στον περιβάλλοντα χώρο της σάρωσης.

Επίσης το όχημα θα διαθέτει πλυστικό σύστημα τουλάχιστον 100 bar -15lt/min με σωλήνα 5m και πιστόλι εκτόξευσης με σκανδάλη και ακροφύσιο

Δ) Χώρος απορριμμάτων (κάδος)

θα φέρει τα απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα περίπου 2.000lt.

Θα διαθέτει πρόφιλτρο και φίλτρα συγκράτησης σκόνης

Η εκκένωση θα γίνεται από την πίσω πλευρά του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 1,35m

Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα και τις διαστάσεις του χώρου

Ε) Σύστημα μετάδοσης κίνησης

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι πλήρως υδραυλικό.

Η μετάδοση κίνησης του σαρώθρου θα επιτυγχάνεται μέσω υδροστατικού συστήματος μετάδοσης κίνησης. Θα υπάρχει υδραυλική αντλία ηλεκτρονικά ελεγχόμενη, η οποία θα τροφοδοτεί με υδραυλικό λάδι υδραυλικό κινητήρα μέσω χειριστηρίου ο οποίος θα μεταδίδει την κίνηση στους πίσω τροχούς

Ηλεκτρικό σύστημα:

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

Το σάρωθρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος.

Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του σαρώθρου.

Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή εργασία

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

Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη **οθόνη επιτήρησης συστήματος** (7" τουλάχιστον, υγρών κρυστάλλων), η οποία θα περιλαμβάνει:

Την οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης

Την οθόνη της κάμερας αναρρόφησης

Πλήκτρα για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας κτλ

Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος.

Αναδυόμενα παράθυρα με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος.

Ωρόμετρο λειτουργίας.

Ημεροδείκτη και ωροδείκτη.

Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού.

Μενού με πληροφορίες για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος.

Θα υπάρχουν τα εξής πλήκτρα:

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

Αντανεκλαστικά ασφαλείας :

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

Ανυψωτικός μηχανισμός κάδου :

Θα μπορεί να γίνεται εκκένωση του κάδου απορριμμάτων του σάρωθρου σε ικανοποιητικό ύψος.

Ασφάλεια :

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/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007).
- Το όχημα θα φέρει επίσης δύο κάμερες παρακολούθησης μία για την πίσω πλευρά και μία στο στόμιο αναρρόφησης
- Δεν θα επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος κατά την σάρωση πέραν των **15km/h** (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία)

Με την προσφορά να κατατεθούν:

· Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

· Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή του προσφερόμενου είδους σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα

· Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)

· Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**

· Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην οποία θα δηλώνει ότι:

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

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

Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης -αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα ή νόμιμο απαλλακτικό.

Επίσης ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001 και 14001 για την τεχνική υποστήριξη..

Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

-Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό)

- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

ΟΜΑΔΑ Ε

7. φορτωτής –εκσκαφέας Ισότροχος

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά:

Θα είναι καινούργιος εκ γνωστού εργοστασίου κατασκευής εκσκαφέας - φορτωτής με κάδο εκσκαφής στο πίσω μέρος και φορτωτή στο εμπρός, συνοδευόμενο με βροχόσφυρα και ένα επιπλέον μικρό κάδο εκσκαφής.

Θα είναι μηχάνημα με μονοκόμματο χωματουργικό πλαίσιο, με κλειστή καμπίνα και σύστημα κλιματισμού Air Condition, ελαστικοφόρος ισότροχος. Μέσω συστήματος γρήγορης απεμπλοκής στην θέση του κάδου εκσκαφής θα προσαρμόζεται και θα λειτουργεί βροχόσφυρα. Ανάλογο σύστημα θα υπάρχει για την αφαίρεση ή τοποθέτηση του κάδου φόρτωσης.

Θα φέρει κάθετα ποδαρικά υδραυλικής λειτουργίας

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποιινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και το μηχάνημα να παραδοθεί στο Δήμο ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προσφερόμενο μοντέλο θα είναι από νέα του καταλόγου του κατασκευαστή και εξελιγμένο τεχνολογικά.

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Τύπος μοντέλο οχήματος
- Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού
- Χώρα κατασκευής

Κινητήρας :

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας Stage V ή νεότερης, υπερτροφοδοτούμενος, με σύστημα ψύξεως αέρα (intercooler), σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (common rail), ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, ι καθαρής ισχύος τουλάχιστον 100 HP 76 kW (ISO/80/1269/EC).

Μαζί με την προσφορά θα πρέπει να υποβληθεί διάγραμμα του κατασκευαστή του κινητήρα με τις καμπύλες ισχύος και ροπής στρέψεως.

Λόγω της φύσης εργασίας που θα εκτελεί καθημερινά το μηχάνημα, η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου θα είναι η μεγαλύτερη δυνατή για την αύξηση της αυτονομίας λειτουργίας του μηχανήματος και όχι μικρότερη από 135 λτ.

Υδραυλικό σύστημα :

Το κύριο υδραυλικό σύστημα θα πρέπει να είναι πολύ ισχυρό για την λειτουργία τόσο του υδραυλικού συστήματος μετάδοσης κίνησης της σάπας όσο και του συστήματος φόρτωσης με παροχή τουλάχιστον 160 λίτρων/λεπτό, ενώ η πίεση δεν θα είναι μικρότερη των 250 bar.

Το ψυγείο υδραυλικού λαδιού θα είναι ικανής χωρητικότητας.

Η υδραυλική αντλία θα είναι εμβολοφόρα μεταβλητής παροχής, με κλειστού κέντρου βαλβίδες, ώστε να προσαρμόζει αυτόματα την παροχή και την πίεση του υδραυλικού συστήματος ανάλογα με τις απαιτήσεις της εργασίας, για μειωμένη κατανάλωση καυσίμου

Το σύστημα θα ψύχεται από ψυγείο λαδιού, το οποίο θα μπορεί να αφαιρεθεί.

Σύστημα μετάδοσης :

Μέγιστη ταχύτητα εμπροσθοπορείας του μηχανήματος τουλάχιστον 40 χλμ/ώρα

Απαραίτητα θα έχει τουλάχιστον 4 {τεσσερις} ταχύτητες πορείας εμπρός και τουλάχιστον 3 {τρεις} πίσω.

Σύστημα μετάδοσης κίνηση

Η ταχύτητα εμπροσθοπορείας και οπισθοπορείας κίνησης του μηχανήματος θα είναι τουλάχιστον 40km/h.

Το πλαίσιο θα είναι **2 αξόνων**..

Ο πίσω αλλά και ο εμπρός άξονας θα είναι ικανός για δυναμικό φορτίο τουλάχιστον 9.000 κιλών και τουλάχιστον 22.500 κιλά στατικό φορτίο.

Κατά την πορεία θα πρέπει με κατάλληλο σύστημα να ελαχιστοποιείται η αναπίδηση.

Σύστημα διεύθυνσης με την βοήθεια τιμονιού υδραυλικής επενέργειας. Το όχημα θα φέρει ελαστικά ίδιας διάστασης επίσωτρα καινούργια βαρέως τύπου, χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος χωματουργικού μηχανήματος, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO. Η διάσταση σε ίντσες θα είναι περίπου 28"**

Σύστημα πέδησης :

Τα φρένα του μηχανήματος θα ικανοποιούν την προδιαγραφή ISO 3450:1996 και θα είναι υδραυλικά διπλού κυκλώματος (αριστερών και δεξιών τροχών).

Θα υπάρχουν στεγανά ελαιοψυχόμενα δισκόφρενα στον οπίσθιο άξονα.

Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί και στους τέσσερις τροχούς και θα υπάρχει η δυνατότητα επιλογής πέδησης στον πίσω άξονα ή τους δύο άξονες καθώς επίσης και η δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης του εμπρόσθιου διαφορικού κατά την πέδηση. Κείδωμα διαφορικού 100%.

Θα φέρει μηχανικό φρένο σταθμεύσεως ανεξάρτητο από το κύκλωμα φρένων λειτουργίας.

Θα γίνεται με την βοήθεια τιμονιού, θα είναι υδραυλικής επενέργειας και θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς.

Καμπίνα χειρισμού :

Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι ασφαλείας ROPS και FOPS, κλειστού τύπου με μεγάλη πόρτα εισόδου με την μεγαλύτερη ορατότητα, εξοπλισμένη με σύστημα θέρμανσης και κλιματισμού (Air Condition). Θα φέρει ηχοσύστημα με ηχεία και κεραία.

Θα διαθέτει κάθισμα πολλαπλών ρυθμίσεων, με ρυθμιζόμενο σύστημα ανάρτησης, με ζώνη ασφαλείας και προσκέφαλο και αμορτισέρ για μείωση των κραδασμών.

Το κάθισμα θα περιστρέφεται κατά 180°. Η καμπίνα θα διαθέτει σύστημα οργάνων και λυχνιών για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας του μηχανήματος.

Θα φέρει: εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρες εμπρός και πίσω, δύο πόρτες, οπίσθιο υαλοπίνακα συρόμενο προς την οροφή για τον καλύτερο έλεγχο κατά την εκσκαφή. Θα υπάρχουν ανοιγόμενοι υαλοπίνακες στις πόρτες και στα πίσω παρμπρίζ.

Θα υπάρχει αλεξήλιο στον εμπρόσθιο υαλοπίνακα.

Ο σωλήνας εξαγωγής καυσαερίων να βρίσκεται σε σημείο που δεν θα εμποδίζεται η ορατότητα του χειριστή προς τα εμπρός.

Όλη η καμπίνα θα στηρίζεται πάνω στο πλαίσιο μέσω ελαστικών βάσεων για απομόνωση των κραδασμών.

Θα φέρει τηλεσκοπική κολώνα τιμονιού με υδραυλικό τιμόνι.

Σύστημα φόρτωσης - φορτωτή

Στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος θα έχει τοποθετηθεί εξάρτηση φορτωτή, υδραυλικής λειτουργίας και υψηλών απαιτήσεων. Το σύστημα του φορτωτή θα έχει απαραίτητα δύο βραχίονες (μπράτσα) ανύψωσης του κάδου. Επίσης η ανατροπή του κάδου θα γίνεται με έναν ή δύο υδραυλικούς κυλίνδρους.

Οι υδραυλικές σωληνώσεις θα είναι πλήρως προστατευμένες.

Ο κάδος φόρτωσης (ανοιγόμενος) θα είναι γενικής χρήσης χωρητικότητας τουλάχιστον 1,2 m³.

Η μέγιστη ονομαστική ικανότητα του φορτωτή στο μέγιστο ύψος δεν θα είναι μικρότερη των 3900 κιλών

Ύψος μέχρι τους πείρους ανατροπής του κάδου τουλάχιστον 3,45 μέτρα.

Βάθος εκσκαφής τουλάχιστον 50 mm

Η μέγιστη γωνία ανάκλισης του κάδου στο έδαφος θα είναι 40-50 μοίρες ενώ η γωνία εκφόρτωσης στο μέγιστο ύψος θα είναι περίπου 45 μοίρες.

Ο χειρισμός του συστήματος φόρτωσης θα γίνεται με ένα μοχλό υδραυλικής λειτουργίας.

Σύστημα εκσκαφής – τσάπα

Σύστημα εκσκαφέα

Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη η εξάρτηση του εκσκαφέα πάνω σε βάση τύπου γλυστιέρα που θα επιτρέπει την πλευρική μετατόπιση δεξιά- αριστερά.

Ο βραχίονας εκσκαφής θα είναι μεταβλητού μήκους (τηλεσκοπικός).

Ο κάδος εκσκαφής του μηχανήματος θα είναι γενικής χρήσης:

- Πλάτους: Περίπου 0,60 m

- Χωρητικότητας: Περίπου 175lt

Να συνοδεύεται από μηχανικό ταχυσύνδεσμο για την εναλλαγή των κάδων και λοιπών εξαρτημάτων.

Επίσης θα προσφέρεται και ένας μικρός κάδος εκσκαφής

Πλάτους: Περίπου 0,460 m

- Χωρητικότητας: Περίπου 120 lt

Τεχνικά χαρακτηριστικά Εκσκαφέα:

- Μέγιστο βάθος εκσκαφής κατά SAE: τουλάχιστον 5,3 m

- Δύναμη εκσκαφής κάδου (Bucket Dig Force περίπου 62kN

- Μέγιστη δύναμη εκσκαφής Βραχίονα συμπτυγμένο (Stick Dig Force): κατά SAE J49 (με βραχίονα συμπτυγμένο): τουλάχιστον 41

Σύστημα βραχόσφυρας:

Το μηχανήμα θα φέρει υδραυλική σφύρα ανάλογη της δυνατότητας του υδραυλικού συστήματος,

Θα υπάρχει υδραυλική εγκατάσταση για την λειτουργία της σφύρας και δεν θα απαιτείται κανένας άλλος πρόσθετος εξοπλισμός.

Σύστημα ελέγχου - χειριστήρια :

Ο έλεγχος των κινήσεων της τσάπας θα γίνεται με ηλεκτρουδραυλικά χειριστήρια τύπου **joystick** (δηλαδή για τη μετάδοση της “εντολής” κίνησης από τον μοχλό χειρισμού προς τις υδροστατικές αντλίες δεν θα υπάρχουν μηχανικά μέρη όπως ντίζες κ.λπ. Οι κινήσεις πρέπει να είναι διεθνής (δεξιά μπούμα -περιστροφή, αριστερά μπαστούνι-κουβάς.

Ο πίνακας ελέγχου ασφαλούς λειτουργίας του μηχανήματος θα πρέπει να είναι σε σημείο το οποίο δεν θα περιορίζει το οπτικό πεδίο του χειριστή

Ο πίνακας ενδείξεων και ελέγχου ασφαλούς λειτουργίας θα περιλαμβάνει συστήματα προειδοποίησης βλαβών για όλα τα βασικά συγκροτήματα. Επίσης κατ'ελάχιστον θα έχει μετρητή θερμοκρασίας, μετρητή στάθμης καυσίμου, μετρητή ωρών εργασίας, προειδοποιητική λυχνία πτώσεως πίεσεως, λαδιού κινητήρα, αμπερόμετρο κλπ. Θα υπάρχουν επίσης βομβητές για χαμηλή πίεση λαδιού κινητήρα, μπουκωμα του φίλτρου υδραυλικού κλπ.

Διαστάσεις - Αποστάσεις - Βάρη:

Το μήκος κατά την πορεία θα είναι μικρότερο των 6,50 m, το ύψος μικρότερο από 4,00 m και το πλάτος στο πίσω μέρος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 2,40 m

Μεταξόνιο μικρότερο από 2,30 m

Βάρος λειτουργίας με πλήρη εξάρτηση τουλάχιστον 8.500 κιλά

Ηλεκτρικό σύστημα :

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του οχήματος σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. θα πρέπει να διαθέτει πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυχτερινή εργασία. Θα φέρει ολοκληρωμένο σετ από φώτα πορείας και φλάς σύμφωνα με τον ΚΟΚ, 4 τουλάχιστον προβολείς εργασίας εμπρός και 4 τουλάχιστον προβολείς πίσω.

Όταν το μηχανήμα εκτελεί οπισθοπορεία θα πρέπει απαραίτητα να ηχεί διακοπτόμενο σήμα ώστε η κίνηση αυτή να γίνεται αντιληπτή από το προσωπικό που βρίσκεται γύρω από το μηχανήμα.

Η τάση στο ηλεκτρικό σύστημα του μηχανήματος θα είναι 12V και ο συσσωρευτής δεν θα έχει την ανάγκη συντήρησης. Να υπάρχει διακόπτης αποσύνδεσης της μπαταρίας με το ηλεκτρικό κύκλωμα.

Ο φωτισμός πορείας θα περιλαμβάνει αναλάμποντα φανό στην οροφή της καμπίνας και φωτιζόμενη θέση για την τοποθέτηση του αριθμού κυκλοφορίας

Με την προσφορά να κατατεθούν:

- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή του προσφερόμενου μηχανήματος σύμφωνα με τα σχετικά Ευρωπαϊκά πρότυπα.

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτους για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .

- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 15 ημέρες.

- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να δηλωθεί συνεργείο συντήρησης στην Λέσβο, με σχετική δήλωση αποδοχής από μέρους του συνεργείου.

- Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.

Με το όχημα θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

-Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ

-Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ

- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ

1. Απορριμματοφόρο τύπου "πρέσας" χωρητικότητας 6m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
<u>Γενικά:</u> Καινούργιο απορριμματοφόρο οχήματος 4x2, τύπου πρέσας τουλάχιστον 6 m³ με σύστημα ανύψωσης κάδων. Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του. 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. Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην τιμή των προσφερόντων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.		
<u>Πλαίσιο:</u> Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή απορριμματοφόρου. 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 επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός. Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο). Μεταξόνιο μικρότερο από 3.600mm Πλάτος καμπίνας μικρότερο από 2,100mm Μήκος: μικρότερο από 6.500mm με την υπερκατασκευή Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: -Τύπος μοντέλο οχήματος -Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού (υποχρεωτικά το αυτοκίνητο θα παραδίδεται με εξοπλισμό της έκδοσης που προσφέρεται στα φυλλάδια της εταιρείας κατασκευής ακόμα και αν ο εξοπλισμός αυτός δεν αναφέρεται στην μελέτη) - Χώρα κατασκευής		

<u>Μικτό φορτίο :</u> Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 7.5tn. Το συνολικό 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 με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.		
<u>Ωφέλιμο φορτίο :</u> Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον 1,5tn. 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).		
<u>Κινητήρας :</u> Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον 4/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελεγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Θα είναι τεχνολογίας κοινού αυλού (common rail). Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 170Hp και ροπής 400Nm. Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 2.900cc. 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. 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		

<u>Σύστημα μετάδοσης :</u> Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων μονού ξηρού τύπου συμπλέκτη ή καλύτερου ,πέντε ή έξι σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον. Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.Το διαφορικό πρέπει να είναι μπλοκέ. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς.		
<u>Σύστημα πέδησης :</u> Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP). Το πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα επενεργεί μέσω ντιζας. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.		
<u>Σύστημα διεύθυνσης :</u> 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. Θα φέρει δύο άξονες, θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα ή αερανάρτηση ή συνδυασμό αυτών. Ο εμπρόσθιος άξονας θα είναι ο διεθυντήριος και θα φέρει μονά ελαστικά επίσωτρα ενώ ο οπίσθιος θα είναι ο κινητήριος και θα φέρει διπλά ελαστικά επίσωτρα. Η φόρτιση των αξόνων του οχήματος συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μεγίστης επιτρεπομένης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο. Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή.		

Άξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά :

Το όχημα θα φέρει μπροστά μονούς τροχούς και πίσω διπλούς, 16 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων. Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 2.400kg τουλάχιστον.

Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4X2). 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)

<u>Καμπίνα :</u> Ο χώρος επιβατών (μονή καμπίνα τριών θέσεων) , προωθημένης ή ημιπροωθημένης οδήγησης θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος ανακλινόμενου τύπου. Θα φέρει 2 πόρτες, 1 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα. Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (3) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας. Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40., Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά θερμαινόμενα. Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία και ράδιο-cd με εγκατάσταση κεραίας. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια). Το όχημα θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ), θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, air condition, πλαφονιέρα φωτισμού, 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.		
<u>Χρωματισμός :</u> 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.		

Υπερκατασκευή

Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον **6m³** . Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.

Θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων.

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από **1min**.

Το ύψος χειρωνακτικής 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-πλαίσιου. 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. Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή. Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαισίου.

Η εκφόρτωση των απορριμμάτων θα γίνεται με την αντίθετη κίνηση της πλάκας εκφόρτωσης και χωρίς ανατροπή. Ο χειρισμός της διαδικασίας εκκένωσης των απορριμμάτων πρέπει να γίνεται από χειριστήριο σε κατάλληλο σημείο επί της υπερκατασκευής. Το απορριμματοφόρο θα μπορεί να εκκενώνει τα απορρίμματα σε μεγαλύτερα απορριμματοφόρα τύπου πρέσας (από 10m³ και άνω) ή ημιρυμουλκούμενα κοντέινερς. Η εκκένωση των απορριμμάτων θα πρέπει να γίνεται σε τέτοιο ύψος ώστε να είναι δυνατή η απευθείας εκκένωση των απορριμμάτων.

Ο μηχανισμός συμπίεσης πρέπει να φέρει πλάκα συμπίεσης με δύο υδροστατικούς κυλίνδρους και θα συμπιέζει τα απορρίμματα στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής . Σχέση συμπίεσης τουλάχιστον 3:1

Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα :

- αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο,
- χειροκίνητο, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπίεσης ελέγχεται με μεμονωμένες κινήσεις, από το χειριστή με μοχλούς ή κομβία.

Το σώμα της υπερκατασκευής που δέχεται και έρχεται σε επαφή με απορρίμματα θα είναι από χαλυβδοέλασμα αντιτριβικού τύπου (HARDOX 450), εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Το πάχος των πλευρικών τοιχωμάτων θα είναι τουλάχιστον 3mm και το πάχος δαπέδου τουλάχιστον 4mm. 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 φέρει, τουλάχιστον, τον ακόλουθο εξοπλισμό :

- Διάταξη άμεσης διακοπής λειτουργίας του μηχανισμού συμπίεσης, με δύο κομβία, αριστερά και δεξιά στο οπίσθιο πλαϊνό τμήμα της υπερκατασκευής - Emergency stop της οποίας η ενεργοποίηση, θα επιφέρει ηχητικό σήμα εντός του θαλάμου οδήγησης.
- Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με

κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - Rescue switch, η ενεργοποίηση της οποίας θα είναι εφικτή ακόμα και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διάταξη άμεσης διακοπής. • Όλες οι υδραυλικές σωληνώσεις πρέπει να φέρουν συντελεστή ασφαλείας $i = 4$ έναντι της πίεσης λειτουργίας και να είναι ορατές για να μπορούν να ελέγχονται. • Εντός του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχουν χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες για το χειρισμό του συγκροτήματος μηχανισμού συμπίεσης και του μηχανισμού εκφόρτωσης και σύστημα παρακολούθησης με κάμερα και οθόνη • Διάταξη ασφαλείας για την αποτροπή κίνησης του οχήματος, με ταχύτητα ανώτερη της οριζόμενης στο πρότυπο της σειράς EN 1501, εφ' όσον επί των σκαλοπατιών της οπίσθιας πόρτας, στέκεται άνθρωπος και παράλληλα δεν θα επιτρέπεται η οπισθοπορεία του. • Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής, θα είναι σύμφωνη με την ισχύουσα κάθε φορά οδηγία (2000/14/EK) και το σχετικό πρότυπο της σειράς EN 1501.		
<u>Δ) Χοάνη τροφοδοσίας / στόμιο φόρτωσης</u> Το στόμιο θα έρχεται σε επαφή με απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα αντιτριβικού τύπου, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση τύπου HARDOX ή ανθεκτικότερα.		
<u>Ε) Σύστημα μετάδοσης κίνησης :</u> Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου (όπου θα κινεί την πρέσα, , θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος). Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας .		
<u>ΣΤ) Λοιπά :</u> Η υπερκατασκευή επίσης θα φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές συγκράτησης σε κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα).		

Ηλεκτρικό σύστημα:

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Το απορριματοφόρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος, με δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριματοφόρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων.

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

Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης η οποία θα περιλαμβάνει:

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

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

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

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

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

<u>Αντανακλαστικά ασφαλείας :</u> Θα τοποθετηθούν ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Θα υπάρχει σήμανση για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους και για την προστασία τους κατά την νυχτερινή εργασία.		
<u>Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων 80-1.300lit. :</u> Ο ανυψωτικός μηχανισμός, ο οποίος περιλαμβάνεται στη παρούσα προμήθεια, θα προσαρμόζεται στο όχημα με κοχλιωτούς συνδέσμους ταχείας αποσυνδέσεως, οι οποίοι θα επιτρέπουν τη γρήγορη και ασφαλή αφαίρεση και επανατοποθέτησή του. Θα είναι κατάλληλος για την ανύψωση πλαστικών και μεταλλικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 80-1.300 lt και θα ενσωματώνει κάθε απαραίτητη διάταξη ασφαλείας για την προστασία του προσωπικού. Η παλινδρομική κίνηση - ανύψωση - ανατροπής – επιστροφής των κάδων, θα εκτελείται από υδραυλικούς κυλίνδρους που θα είναι προσαρμοσμένοι στο πλαίσιο. Η εκκένωση των κάδων θα πραγματοποιείται με κατάλληλο μηχανισμό παγίδευσης, ο οποίος θα ανοίγει τα καπάκια των κάδων στη φάση την ανατροπής τους, ώστε να αδειάζουν αυτόματα στο απορριμματοφόρο. Για κάδους που δεν συνεργάζονται με τον μηχανισμό αυτό, το αυτόματο άνοιγμα θα εξασφαλίζεται μέσω διαμήκους μεταλλικής συνδέσεως, ώστε κατά την κίνηση του μηχανισμού ανατροπής να ενεργεί ως αρπάγη ανοίγοντας τα. Οι κάδοι θα παραλαμβάνονται από βραχίονες περιστροφής μέσω της "κτένας", που θα είναι προσαρμοσμένη στο σύστημα ανύψωσης. Το όλο σύστημα θα συνδέεται με την υδραυλική εγκατάσταση του οχήματος με την οποία μέσω χειριστηρίου θα δέχεται εντολές. Θα είναι απολύτως σύμφωνο με τους κανόνες ασφάλειας εργασίας και θα φέρει τα ανάλογα πιστοποιητικά. Κατά την ανύψωση τους οι κάδοι, θα ασφαλίζουν έτσι που να είναι αδύνατη η πτώση τους προς τα πίσω. Θα υπάρχει βαλβίδα κατευθύνσεως με σύστημα αντεπιστροφής, ώστε αν ο μοχλός χειρισμού αφεθεί ελεύθερος να επανέρχεται σε ουδέτερη θέση. Τα πλευρικά τοιχώματα του πλαισίου θα έχουν πλαστικά προστατευτικά, ώστε να μην φθείρονται οι κάδοι. Με βαλβίδα αντεπιστροφής θα εμποδίζεται η απότομη επιστροφή ή πτώση του συστήματος, σε περίπτωση διακοπής της παροχής της υδραυλικής αντλίας από σβήσιμο του κινητήρα ή οποιαδήποτε άλλη βλάβη. Θα υπάρχουν ακόμα ειδικές χειρολαβές για να συγκρατούνται καλά οι εργαζόμενοι κατά την κίνηση του οχήματος και αρπάγες (γάντζοι) μανταλώσεως που θα ασφαλίζουν το σύστημα όταν χρειάζεται.		
<u>Ασφάλεια :</u> Η υπερκατασκευή θα έχει υψηλή προστασία στην ασφάλεια και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων). Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις : - Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007). - Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN–1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα.		

Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων που δεν θα επιτρέπει την 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 θα 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.		
<u>Με την προσφορά να κατατεθούν:</u> - Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις. - Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) 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 - Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) . - Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη . - Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες. - Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι: α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο. β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο. - Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα . - Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί.		

Πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).		
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.		
Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα : -Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό), τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου. -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ -Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Ταχογράφος -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών.		

2. Απορριμματοφόρο τύπου "πρέσας" χωρητικότητας 4m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Γενικά: Καινούργιο απορριμματοφόρο οχήματος 4x2, τύπου πρέσας τουλάχιστον 4 m³ με σύστημα ανύψωσης κάδων. Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του. 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. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.		
Πλαίσιο: Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή απορριμματοφόρου. 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. Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο). Μεταξόνιο μικρότερο από 3.000mm Πλάτος καμπίνας μικρότερο από 2,000mm Μήκος: μικρότερο από 6.000mm με την υπερκατασκευή Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: -Τύπος μοντέλο οχήματος		

-Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού (υποχρεωτικά το αυτοκίνητο θα παραδίδεται με εξοπλισμό της έκδοσης που προσφέρεται στα φυλλάδια της εταιρείας κατασκευής ακόμα και αν ο εξοπλισμός αυτός δεν αναφέρεται στην μελέτη) - Χώρα κατασκευής		
<u>Μικτό φορτίο :</u> Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 6tn. Το συνολικό 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 με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.		
<u>Ωφέλιμο φορτίο :</u> Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον 1,5tn. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).		
<u>Κινητήρας :</u> Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 5 ή 6, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον 4/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. θα είναι τεχνολογίας κοινού αυλού (common rail). Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 150Hp και ροπής 370Nm. Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 2.900cc. 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. 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		
<u>Σύστημα μετάδοσης :</u> Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων μονού ξηρού τύπου συμπλέκτη ή καλύτερου ,πέντε ή έξι σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον. Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.Το διαφορικό πρέπει να είναι μπλοκέ. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς.		
<u>Σύστημα πέδησης :</u> Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), , καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP). Το πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα επενεργεί μέσω ντιζας. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.		
<u>Σύστημα διεύθυνσης :</u> 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. Θα φέρει δύο άξονες, θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα ή αερανάρτηση ή συνδυασμό αυτών. Ο εμπρόσθιος άξονας θα είναι ο διεθυντήριος και θα φέρει μονά ελαστικά επίσωτρα ενώ ο οπίσθιος θα είναι ο κινητήριος και θα φέρει διπλά ελαστικά επίσωτρα. Η φόρτιση των αξόνων του οχήματος συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μεγίστης επιτρεπομένης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο. Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή		

Άξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά :

Το όχημα θα φέρει μπροστά μονούς τροχούς και πίσω διπλούς, τουλάχιστον 16 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

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

Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 2.400kg τουλάχιστον.

Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4X2). 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)

<u>Καμπίνα :</u> Ο χώρος επιβατών (μονή καμπίνα τριών θέσεων) , προωθημένης ή ημιπροωθημένης οδήγησης θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος ανακλινόμενου τύπου. Θα φέρει 2 πόρτες, 1 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα. Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (3) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας. Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40., Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά θερμαινόμενα. Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία και ράδιο-cd με εγκατάσταση κεραίας. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια). Το όχημα θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ), θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, air condition, πλαφονιέρα φωτισμού, 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.		
<u>Χρωματισμός :</u> 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.		
<u>Υπερκατασκευή</u> Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον 4m³ . Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ. Θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων. Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από 1min. Το ύψος χειρωνακτικής 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. Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή. Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαισίου. Η εκφόρτωση των απορριμμάτων θα γίνεται με την αντίθετη κίνηση της πλάκας εκφόρτωσης και χωρίς ανατροπή. Ο χειρισμός της διαδικασίας εκκένωσης των απορριμμάτων πρέπει να γίνεται από χειριστήριο σε κατάλληλο σημείο επί της υπερκατασκευής. Το απορριμματοφόρο θα μπορεί να εκκενώνει τα απορρίμματα σε μεγαλύτερα απορριμματοφόρα τύπου πρέσας (από 10m³ και άνω) ή ημιρυμουλκούμενα κοντέϊνερς. Η εκκένωση των απορριμμάτων θα πρέπει να γίνεται σε τέτοιο ύψος ώστε να είναι δυνατή η απευθείας εκκένωση των απορριμμάτων.		

μηχανισμός συμπίεσης πρέπει να φέρει πλάκα συμπίεσης με δύο υδροστατικούς κυλίνδρους και θα συμπιέζει τα απορριμμάτα στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής . Σχέση συμπίεσης τουλάχιστον 3:1 Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα : - αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο, - χειροκίνητο, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπίεσης ελέγχεται με μεμονωμένες κινήσεις, από το χειριστή με μοχλούς ή κομβία. Το σώμα της υπερκατασκευής που δέχεται και έρχεται σε επαφή με απορρίμματα θα είναι από χαλυβδοέλασμα αντιτριβικού τύπου (HARDOX 450), εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Το πάχος των πλευρικών τοιχωμάτων θα είναι τουλάχιστον 3mm και το πάχος δαπέδου τουλάχιστον 4mm. 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 φέρει, τουλάχιστον, τον ακόλουθο εξοπλισμό : • Διάταξη άμεσης διακοπής λειτουργίας του μηχανισμού συμπίεσης, με δύο κομβία, αριστερά και δεξιά στο οπίσθιο πλαϊνό τμήμα της υπερκατασκευής - Emergency stop της οποίας η ενεργοποίηση, θα επιφέρει ηχητικό σήμα εντός του θαλάμου οδήγησης. • Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - Rescue switch, η ενεργοποίηση της οποίας θα είναι εφικτή ακόμα και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διάταξη άμεσης διακοπής. • Όλες οι υδραυλικές σωληνώσεις πρέπει να φέρουν συντελεστή ασφαλείας $i = 4$ έναντι της πίεσης λειτουργίας και να είναι ορατές για να μπορούν να ελέγχονται. • Εντός του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχουν χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες για το χειρισμό του συγκροτήματος μηχανισμού συμπίεσης και του μηχανισμού εκφόρτωσης και σύστημα παρακολούθησης με κάμερα και οθόνη • Διάταξη ασφαλείας για την αποτροπή κίνησης του οχήματος, με ταχύτητα ανώτερη της οριζόμενης στο πρότυπο της σειράς EN 1501, εφ' όσον επί των σκαλοπατιών της οπίσθιας πόρτας, στέκεται άνθρωπος και παράλληλα δεν θα επιτρέπεται η οπισθοπορεία του. • Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής, θα είναι σύμφωνη με την ισχύουσα κάθε φορά οδηγία (2000/14/EK) και το σχετικό πρότυπο της σειράς EN 1501.		
<u>Χοάνη τροφοδοσίας / στόμιο φόρτωσης</u> Το στόμιο θα έρχεται σε επαφή με απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα αντιτριβικού τύπου, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση τύπου HARDOX ή ανθεκτικότερα.		

Ε) Σύστημα μετάδοσης κίνησης : Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (Ρ.Τ.Ο) και μέσω αντλίας ελαίου (όπου θα κινεί την πρέσα, , θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος). Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας .		
<u>ΣΤ) Λοιπά :</u> Η υπερκατασκευή επίσης θα φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές συγκράτησης σε κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα).		
<u>Ηλεκτρικό σύστημα:</u> Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Το απορριμματοφόρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος, με 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. Όλες οι καλωδιώσεις του συστήματος θα μεταφέρονται μέσω στεγανών αγωγών, καλά προστατευμένες μέσα σε διαμορφωμένα κανάλια επί της κατασκευής, αλλά και εύκολα προσβάσιμες, προκειμένου για την εύκολη αντικατάστασή τους. Όλα τα καλώδια θα είναι συμμορφωμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία EN 2006/95 και θα φέρουν διακριτική αρίθμηση για τον εύκολο εντοπισμό τους. Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης η οποία θα περιλαμβάνει: • Την οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης • Πλήκτρα για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας, της λειτουργίας της φόρτωσης και της λειτουργίας εκκένωσης • Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος. • Αναδυόμενα παράθυρα με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος.		

- Ωρόμετρο λειτουργίας

- Ημεροδείκτη και ωροδείκτη.

- Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού.

- Οθόνη ιστορικού σφαλμάτων του συστήματος.

- Μενού με πληροφορίες για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος.

- Μενού ρυθμίσεων με περιορισμένη πρόσβαση, που θα επιτρέπει σε εξουσιοτομένο πρόσωπο να εκτελεί επιλεγμένες ρυθμίσεις στο σύστημα και ειδικότερα στις πιέσεις του υδραυλικού συστήματος

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

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

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

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

<u>Αντανακλαστικά ασφαλείας :</u> Θα τοποθετηθούν ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Θα υπάρχει σήμανση για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους και για την προστασία τους κατά την νυχτερινή εργασία.		
<u>Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων 80-1.300lit. :</u> Ο ανυψωτικός μηχανισμός, ο οποίος περιλαμβάνεται στη παρούσα προμήθεια, θα προσαρμόζεται στο όχημα με κοχλιωτούς συνδέσμους ταχείας αποσυνδέσεως, οι οποίοι θα επιτρέπουν τη γρήγορη και ασφαλή αφαίρεση και επανατοποθέτησή του. Θα είναι κατάλληλος για την ανύψωση πλαστικών και μεταλλικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 80-1.300 lt και θα ενσωματώνει κάθε απαραίτητη διάταξη ασφαλείας για την προστασία του προσωπικού. Η παλινδρομική κίνηση - ανύψωση - ανατροπής – επιστροφής των κάδων, θα εκτελείται από υδραυλικούς κυλίνδρους που θα είναι προσαρμοσμένοι στο πλαίσιο. Η εκκένωση των κάδων θα πραγματοποιείται με κατάλληλο μηχανισμό παγίδευσης, ο οποίος θα ανοίγει τα καπάκια των κάδων στη φάση την ανατροπής τους, ώστε να αδειάζουν αυτόματα στο απορριμματοφόρο. Για κάδους που δεν συνεργάζονται με τον μηχανισμό αυτό, το αυτόματο άνοιγμα θα εξασφαλίζεται μέσω διαμήκους μεταλλικής συνδέσεως, ώστε κατά την κίνηση του μηχανισμού ανατροπής να ενεργεί ως αρπάγη ανοίγοντας τα. Οι κάδοι θα παραλαμβάνονται από βραχίονες περιστροφής μέσω της "κτένας", που θα είναι προσαρμοσμένη στο σύστημα ανύψωσης. Το όλο σύστημα θα συνδέεται με την υδραυλική εγκατάσταση του οχήματος με την οποία μέσω χειριστηρίου θα δέχεται εντολές. Θα είναι απολύτως σύμφωνο με τους κανόνες ασφάλειας εργασίας και θα φέρει τα ανάλογα πιστοποιητικά. Κατά την ανύψωση τους οι κάδοι, θα ασφαλίζουν έτσι που να είναι αδύνατη η πτώση τους προς τα πίσω. Θα υπάρχει βαλβίδα κατευθύνσεως με σύστημα αντεπιστροφής, ώστε αν ο μοχλός χειρισμού αφεθεί ελεύθερος να επανέρχεται σε ουδέτερη θέση. Τα πλευρικά τοιχώματα του πλαισίου θα έχουν πλαστικά προστατευτικά, ώστε να μην φθείρονται οι κάδοι. Με βαλβίδα αντεπιστροφής θα εμποδίζεται η απότομη επιστροφή ή πτώση του συστήματος, σε περίπτωση διακοπής της παροχής της υδραυλικής αντλίας από σβήσιμο του κινητήρα ή οποιαδήποτε άλλη βλάβη. Θα υπάρχουν ακόμα ειδικές χειρολαβές για να συγκρατούνται καλά οι εργαζόμενοι κατά την κίνηση του οχήματος και αρπάγες (γάντζοι) μανταλώσεως που θα ασφαλίζουν το σύστημα όταν χρειάζεται.		

<u>Ασφάλεια :</u> Η υπερκατασκευή θα έχει υψηλή προστασία στην ασφάλεια και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων). Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις : - Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007). - Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN–1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριματοφόρα. Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων που δεν θα επιτρέπει την 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 θα 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.		
<u>Με την προσφορά να κατατεθούν:</u> • Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις. • Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN–1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριματοφόρα • Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) . • Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη . • Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες. • Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:		

α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο. β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο. • Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα . • Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί. • Πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).		
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.		
Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα : -Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό), τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου. -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ -Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Ταχογράφος -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών.		

3. Ημιφορτηγό διπλοκάμπινο 4X4

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Γενικά: Καινούριο όχημα τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου, διπλοκάμπινο, με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς (4X4), ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά. Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.		
Πλαίσιο: Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή. Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000 kg και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας. Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο). Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: - Τύπος μοντέλο οχήματος - Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού - Χώρα κατασκευής		
Μικτό φορτίο : Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 3tn.		

<u>Ωφέλιμο φορτίο :</u> Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο θα είναι τουλάχιστον 1tn.		
<u>Κινητήρας :</u> Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με έναν υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα αμέσου ψεκασμού Direct Injection, τεχνολογίας Common Rail και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον 1.900cc εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) μεταβλητής γεωμετρίας (VNT) και intercooler. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 150Hp Η απόδοση του κινητήρα θα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας προδιαγραφών και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά. Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με κύρια και βοηθητική αντλία οι οποίες θα διατηρούν το σύστημα παροχής καυσίμου υπό πίεση. Το σύστημα αυτό, μαζί με τον σύγχρονο σχεδιασμό του φίλτρου καυσίμου και των σωληνώσεων θα αποτρέπουν τον κίνδυνο παγώματος του καυσίμου.		
<u>Σύστημα μετάδοσης :</u> Θα φέρει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής επενέργειας. Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων έξι (6) σχέσεων εμπροσθοπορείας (πλήρως συγχρονισμένες) και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Όλες οι ταχύτητες εκτός της όπισθεν θα έχουν συστήματα συγχρονισμού. Θα φέρει διπλό διαφορικό (4X4). Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι εφοδιασμένο κατά προτίμησης με βοηθητικό κιβώτιο (transfer case), το οποίο στην κατάσταση 4X4 και κατ' επιλογή του χρήστη μέσω ηλεκτρονικού συστήματος θα δύναται να υποβιβάζει τις σχέσεις Το όχημα θα διαθέτει έτσι τη δυνατότητα αποσύμπλεξης του μηχανισμού μετάδοσης της κίνησης προς τον εμπρόσθιο. Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης κατά προτίμηση από 4x2 σε 4x4 και της αντίστοιχης σχέσεως μετάδοσης θα γίνεται ηλεκτρονικά από τον χρήστη με κουμπιά τα οποία θα βρίσκονται στο ταμπλό της καμπίνας οδήγησης τα οποία θα ενεργοποιούν το κιβώτιο υποβιβασμού (Transfer Case) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο). Η αλλαγή της σχέσης από 4X2 σε 4X4 (μόνο γρήγορο) θα γίνεται κατά προτίμηση και εν κινήσει μέχρι 100 Km/h		
<u>Σύστημα πέδησης :</u> Το όχημα θα φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo και θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S.). Το κύριο σύστημα πέδησης θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος. Οι μπροστινοί τροχοί θα φέρουν από ένα αεριζόμενο δισκόφρενο ενώ οι πίσω τροχοί θα φέρουν από ένα ταμπούρο ή δισκόφρενο. Το βοηθητικό σύστημα πέδησης (πέδη στάθμευσης) θα επενεργεί μηχανικά στους οπίσθιους τροχούς του οχήματος.		

<u>Σύστημα διεύθυνσης :</u> Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/7 και θα φέρει υδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιέρα (ή ηλεκτρική).		
<u>Αξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά :</u> Το όχημα θα φέρει μονούς τροχούς 17 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή. Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιστοιχιστικών αλυσίδων. Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 1.000kg τουλάχιστον. <u>Η εμπρόσθια ανάρτηση</u> θα διαθέτει ψαλίδια με σπειροειδή ελατήρια και αντιστρεπτική ράβδο. <u>Η οπίσθια ανάρτηση</u> θα αποτελείται από ελλειπτικά φύλλα σούστας.		
<u>Καμπίνα :</u> Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος. Θα φέρει 4 πόρτες, 2 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα. Η καμπίνα στο εμπρός μέρος θα φέρει 2 ανεξάρτητα ρυθμιζόμενα καθίσματα (οδηγού-συνοδηγού). Στο πίσω μέρος θα υπάρχει ένα ενιαίο κάθισμα. Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (4) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας. Τα καθίσματα του οδηγού και του συνοδηγού θα είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός-πίσω) και κλίσης πλάτης και φέρουν προσκέφαλα ρυθμιζόμενου ύψους. Προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και τον συνοδηγό. Ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τους πίσω επιβάτες. Οι εμπρόσθιες ζώνες θα είναι εφοδιασμένες με προεντατήρες οι οποίοι θα επενεργούν στα κλείστρα των ζωνών. Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40. Η καμπίνα θα φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ). Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες). Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια		

<u>Χρωματισμός :</u> 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.		
<u>Αερόσακοι :</u> Θα διαθέτει τουλάχιστον 6 αερόσακους για την προστασία των εμπρός και πίσω επιβατών.		
<u>Σύστημα θέρμανσης, αερισμού :</u> Το όχημα θα έχει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και παροχής ψυχρού αέρα με σύγχρονο σύστημα air condition τα οποία εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.		
<u>Κιβωτάμαξα :</u> Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000kg και θα είναι εξοπλισμένη με στηρίγματα πρόσδεσης του φορτίου. Η πόρτα στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας θα μπορεί να συγκρατείται οριζοντίως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη		
<u>Διαστάσεις - Αποστάσεις :</u> Οι διαστάσεις θα είναι περίπου : Αμάξωμα : Μήκος X Πλάτος με καθρέπτες (cm) : 5300 X 2100 Απόσταση από έδαφος : τουλάχιστον 21cm Καθαρού χώρου φόρτωσης (cm) : 1500 X 1500 Γωνία προσέγγισης - φυγής : 28⁰ - 26 με 29⁰		
<u>Ηλεκτρικό σύστημα :</u> Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος θα είναι 12V. Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα μη εκκίνησης του κινητήρα (immobilizer) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργοστασιακό κλειδί του οχήματος.		

<u>Ρυμούλκηση :</u> Το όχημα θα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκησης του σε περίπτωση βλάβης.		
<u>Ασφάλεια :</u> ABS με Κατανομή Πέδησης EBD Σύστημα Υποβοήθησης Πέδησης (BA) Φώτα Πέδησης Άμεσης Ανάγκης (EBS) Πίσω φως Πέδησης Πίσω φώτα τύπου λαμπτήρα Εμπρός προβολείς αλογόνου τύπου reflector Φώτα ημέρας τύπου λαμπτήρα Χειροκίνητη ρύθμιση ύψους εμπρός φώτων Προβολείς ομίχλης εμπρός Ενσωματωμένα φλας στους καθρέπτες Cruise Control Σύστημα Αποφυγής Πρόσκρουσης με ανίχνευση πεζών Σύστημα Ειδοποίησης Αλλαγής Λωρίδας Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας οχήματος (VSC) Σύστημα Ελέγχου Ταλάντωσης κατά τη ρυμούλκηση (TSC) Σύστημα Υποβοήθησης Εκκίνησης σε Ανηφόρα (HAC) Immobiliser Υπενθύμιση πρόσδεσης εμπρός ζωνών ασφαλείας Υπενθύμιση πρόσδεσης πίσω ζωνών ασφαλείας Προεντατήρες και ρυθμιστές έντασης Δυνατότητα απενεργοποίησης αερόσακου συνοδηγού		
Καθίσματα οδηγού - συνοδηγού υψηλής ασφαλείας. Πίσω προσκέφαλα (3)		
<u>Άνεση</u> <u>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ - ΑΝΕΣΗ</u> Φωτιστικά σώματα led σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία		

Αισθητήρες φώτων
Ηλεκτρικοί καθρέπτες
Θερμαινόμενοι καθρέπτες
Κλείδωμα με τηλεχειρισμό
Λαβή στη θύρα της καρότσας

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΝΕΣΗ

Αναλογικό ταχύμετρο
Τιμόνι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος και τηλεσκοπικά
Ηλεκτρικό σύστημα διεύθυνσης (EPS)
Χειροκίνητος εσωτερικός καθρέπτης (ημέρα/νύχτα)
Air-condition
Εμπρός ηλεκτρικά παράθυρα
Πίσω ηλεκτρικά παράθυρα
Αυτόματη λειτουργία παραθύρου οδηγού
Λειτουργία αντι-μπλοκαρίσματος στο παράθυρο οδηγού
Φίλτρο UV στα παράθυρα
Πρίζα 12V
Μονόχρωμη οθόνη LCD πολλαπλών πληροφοριών
Διακόπτης τετρακίνησης
Cruise control
Χειριστήρια ηχοσυστήματος στο τιμόνι
Χειριστήρια Συστήματος Πολυμέσων στο τιμόνι
Χειριστήρια τηλεφώνου στο τιμόνι

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Ηχοσύστημα Ραδιο/CD με δυνατότητα MP3 και WMA
4 ηχεία
Θύρες σύνδεσης Aux-in & USB
Σύστημα Bluetooth hands-free

<u>ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ :</u> Άνετη ανάρτηση Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας σε επικλινές έδαφος Κλείδωμα πίσω διαφορικού Λειτουργία θέρμανσης και ανάφλεξης κινητήρα Εσωτερικοί γάντζοι καρότσας Αποθαμβωτής πίσω παμπρίζ Εμπρός και πίσω λασπωτήρες		
<u>Με την προσφορά να κατατεθούν:</u> Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των οικείων διατάξεων προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις. Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το σχετικό Ευρωπαϊκό πρότυπο. Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) . Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη . Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες. Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι: α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο. β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.		

Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .		
Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί. Πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).		
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.		
<u>Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :</u> -Εφεδρικός τροχός πλήρης, τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου. -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ -Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών.		

4. Φορτηγό μικρών διαστάσεων 6tn

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
<u>Γενικά:</u> Καινούριο φορτηγό όχημα ανατρεπόμενο μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων, μπαζών, χωμάτων κ.λ.π. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά. 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 μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 6tn. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας. Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.		
<u>Πλαίσιο:</u> Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή. Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 3.500 kg και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας. Το μεταξόνιο πρέπει να είναι μικρότερο από 2900mm Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου (κίτρινες λωρίδες και λογότυπο). Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: Τύπος μοντέλο οχήματος Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού Χώρα κατασκευής Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος Μέγιστο πλάτος Μέγιστο μήκος		

Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT) Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.		
<u>Μικτό φορτίο:</u> Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 6tn. 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 και την ανατρεπόμενη καρότσα		
<u>Ωφέλιμο φορτίο:</u> Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο θα είναι τουλάχιστον 3,5tn. 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 εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή καρότσα και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).		
<u>Κινητήρας :</u> Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με έναν υδρόψυκτο, τετράχρονο, τουλάχιστον τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα μεταβλητής γεωμετρίας στροβίλου Common Rail και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον 2.900cc εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) και intercooler. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 150Hp και ροπής 350Nm. Η απόδοση του κινητήρα θα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας προδιαγραφών EURO 5+ ή 6 και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά. Να δηλωθούν : η πραγματική ισχύς η ροπή στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών τύπος και κατασκευαστής ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων ο κυλινδρισμός		

<u>Σύστημα μετάδοσης:</u> Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων διπλού συμπλέκτη πέντε ή έξι σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον. Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων. Το διαφορικό πρέπει να είναι μπλοκέ.		
<u>Σύστημα πέδησης :</u> Σύστημα πέδησης Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), , καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP). Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα επενεργεί μέσω ντιζας. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.		
<u>Σύστημα διεύθυνσης:</u> 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. Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Ο κύκλος στροφής να είναι ο ελάχιστος δυνατός		
<u>Άξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά:</u> Το όχημα θα φέρει μπροστά μονούς τροχούς και πίσω διπλούς, 16 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή. Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.		

Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 3.500kg τουλάχιστον. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4X2). 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)		
<u>Καμπίνα:</u> Ο χώρος επιβατών (μονή καμπίνα τριών θέσεων) , προωθημένης ή ημιπροωθημένης οδήγησης θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος ανακλινόμενου τύπου. Θα φέρει 2 πόρτες, 1 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα. Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (3) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας. Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40., Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά θερμαινόμενα.		

Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία και ράδιο-cd με εγκατάσταση κεραίας. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια). Το όχημα θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ), θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, air condition, πλαφονιέρα φωτισμού, 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.		
<u>Χρωματισμός:</u> 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.		
<u>Αερόσακοι:</u> Θα διαθέτει τουλάχιστον 2 αερόσακους για την προστασία του οδηγού και των συνοδηγών. Η όλη κατασκευή θα είναι ενισχυμένη.		
<u>Σύστημα θέρμανσης, αερισμού:</u> Το όχημα θα έχει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και παροχής ψυχρού αέρα με σύγχρονο σύστημα air condition τα οποία εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.		
<u>Κιβωτάμαξα:</u> Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής από λαμαρίνα αντιτριβής 4mm, ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 3.500kg . Οι διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι σύμφωνα με τα επιτρεπόμενα από την νομοθεσία σε συνδυασμό με το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του αυτοκινήτου. Ένδεκτικές διαστάσεις ΜΧΠΧΥ=3,50Χ2,00Χ0,50m. Όλες οι συγκολήσεις πρέπει να είναι πλήρους ραφής. Η οπίσθια θύρα να ανοίγει από κάτω προς τα πάνω και να ασφαλίζει στο κάτω μέρος με γάντζους και με πύρους, από πάνω προς τα κάτω να ασφαλίζει με πύρους, να υπάρχουν αλυσίδες που να την κρατάνε σε οριζόντια θέση,.		

Πλάγιο άνοιγμα πόρτας προς δεξιά θα συνδέεται με το πλαϊνό παραπέτο της κιβωτάμαξας με τη βοήθεια ειδικών μεντεσέδων που θα επιτρέπουν στην πόρτα να ανοίγει προς την δεξιά πλευρά και θα συγκρατείται στην ανοιχτή θέση μέσω κλείστρων ασφαλείας. Θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα αντιτριβής τουλάχιστον 4 mm. Η κιβωτάμαξα θα είναι με υδραυλική ανατροπή εξ ολοκλήρου μεταλλική και θα στηρίζεται στο πλαίσιο μέσω ψευδοπλασίου. Η όλη κατασκευή θα είναι ενισχυμένη γιατί το αυτοκίνητο θα χρησιμοποιηθεί και για την μεταφορά μπαζών. Το πάχος του ελάσματος του πυθμένα της κιβωτάμαξας δεν θα είναι μικρότερο των 4mm. Ο πυθμένας της κιβωταμάξας θα εδράζεται πάνω σε ψευδοπλαίσιο με εγκάρσιες δοκούς. Τα πλευρικά τοιχώματα της κιβωτάμαξας πάχους 4mm θα έχουν το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος, θα φέρουν υποδοχές για να δεχθούν πρόσθετα παραπέτα και θα φέρουν κατακόρυφες ενισχύσεις- ορθοστάτες διατομής "Π" ανά 400 έως 500mm. Η μετώπη θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα πάχους 4mm μέχρι κατάλληλου ύψους για την προστασία του κουβουκλίου. Θα είναι ενισχυμένη από κοιλοδοκούς πάχους 4 mm Το σύστημα της υδραυλικής ανατροπής θα είναι ισχυρής κατασκευής με ασφάλεια πέρα από το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του αυτοκινήτου και του βάρους της κιβωτάμαξας κατά 30% τουλάχιστον Το υδραυλικό σύστημα θα αποτελείται από : • Δύο Ανυψωτικά έμβολα • Αντλία λαδιού με μέγιστη πίεση 350 bar. • Δοχείο λαδιού • Βαλβίδα ανατροπής • Τερματική βαλβίδα • Χειριστήριο ανατροπής στο εσωτερικό της καμπίνας. Η ανατροπή της κιβωτάμαξας θα γίνεται με την βοήθεια υδραυλικού εμβόλου. Η υδραυλική αντλία του συστήματος θα παίρνει κίνηση από το Ρ.Τ.Ο του αυτοκινήτου. Στο υδραυλικό κύκλωμα θα περιλαμβάνεται ακόμη το δοχείο ελαίου με τις σωληνώσεις, καθώς και η βαλβίδα ασφαλείας για την αποτροπή απότομης καθόδου της κιβωτάμαξας, σε περίπτωση διαρροής λαδιού		
<u>Διαστάσεις - Αποστάσεις :</u> Οι διαστάσεις θα είναι περίπου : Αμάξωμα : Πλάτος καμπίνας χωρίς καθρέπτες (cm) : 190(cm) , Συνολικό μήκος 500 (cm)		
<u>Ηλεκτρικό σύστημα:</u> Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος θα είναι 12V.		
<u>Ρυμούλκηση :</u> Το όχημα θα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκησης του σε περίπτωση βλάβης.		

<u>Ασφάλεια:</u> ABS με Κατανομη Πέδησης EBD Πίσω φως Πέδησης Πίσω φώτα τύπου λαμπτήρα Εμπρός προβολείς Φώτα ημέρας Χειροκίνητη ρύθμιση ή ηλεκτροκίνητη ύψους εμπρός φώτων Προβολείς ομίχλης εμπρός 2 αερόσακοι τουλάχιστον Τάπα καυσίμων με κλειδαριά.		
<u>Άνεση</u> Θερμαινόμενοι καθρέπτες ταχύμετρο Τιμόνι ρυθμιζόμενο Χειροκίνητος εσωτερικός καθρέπτης (ημέρα/νύχτα) Air-condition Εμπρός ηλεκτρικά παράθυρα Πρίζα 12V ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ Ηχοσύστημα Ραδιο/CD 2 ηχεία		
<u>ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ :</u> Άνετη ανάρτηση Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας σε επικλινές έδαφος Κλείδωμα πίσω διαφορικού Λειτουργία θέρμανσης και ανάφλεξης κινητήρα Εμπρός και πίσω λασπωτήρες		

<u>Με την προσφορά να κατατεθούν:</u> Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των οικείων διατάξεων προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις. Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με τα σχετικό Ευρωπαϊκό πρότυπο. Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) . Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 6 έτη . Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες. Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:		
α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο. β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο. Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα . Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί. Πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).		
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.		
<u>Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :</u> -Εφεδρικός τροχός πλήρης, τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου. -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ		

-Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών.		
---	--	--

5. Αυτοκινούμενο αναρροφητικό σάρωθρο 4m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Γενικά: Καινούργιο αναρροφητικό σάρωθρο ονομαστικής χωρητικότητας κάδου 4 m³. Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του. Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά, φάρο και ηχητικό βομβητή. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης		
Πλαίσιο: Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή αυτοκινούμενου αναρροφητικού σάρωθρου. Επιθυμητές διαστάσεις πλαισίου: πλάτος με καθρέπτες μικρότερο από 2.300mm Μήκος μικρότερο από 4.700mm Μεταξόνιο μικρότερο ή ίσο με 2.500mm Ακτίνα στροφής μικρότερη από 5,9m Εξωτερικά το μηχάνημα πρέπει να έχει αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία και θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα. Θα φέρει επίσης επιγραφή, στα πλευρικά τοιχώματα του μηχανήματος, με τα στοιχεία του Δήμου. Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: - Τύπος μοντέλο οχήματος - Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού - Χώρα κατασκευής		

<u>Μικτό φορτίο</u> Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 10tn. Το συνολικό 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.		
<u>Ωφέλιμο φορτίο</u> Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον 4,25 tn. 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 και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).		
<u>Κινητήρας</u> Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, τουλάχιστον 4/κύλινδρος, Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 150Hp και ροπής 550Nm. Θα διαθέτει υπερπλήρωση αέρα. Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου 4500cc. 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		
<u>Σύστημα πέδησης</u> Το σύστημα πέδησης θα λειτουργεί με υδραυλική υποβοήθηση και θα είναι διπλού κυκλώματος και θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς		
Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).		

<u>Σύστημα διεύθυνσης</u> Θα είναι μικτού συστήματος: Κατά την μετακίνηση διεύθυνση με τους εμπρόσθιους τροχούς Κατά την εργασία διεύθυνση με εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς (τετραδιεύθυνση) Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή.		
<u>Αξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά</u> Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων.. Να δοθεί ο τύπος και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων. Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO. Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων 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)		
<u>Καμπίνα</u> Η καμπίνα να είναι κλειστού τύπου και να φέρει δύο θέσεις (οδηγού και συνοδηγού). Θα φέρει εμπρός και πλάι ανεμοθώρακες από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας που θα παρέχουν πολύ καλή ορατότητα στον χειριστή το στο εμπρός μέρος όσο και στο πλάι. Το κάθισμα του οδηγού και του συνοδηγού θα διαθέτει ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση, με ενσωματωμένη ζώνη ασφαλείας τριών σημείων. Επίσης θα φέρει εξωτερικούς καθρέπτες διπλούς (ευρείας θέασης και πίσω θέασης) σε κάθε πλευρά. Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου (ταχύμετρο, ένδειξη στάθμης πετρελαίου, ενδειξεις χειρισμού κτλ) με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, έναν τουλάχιστον ηλεκτρικό υαλοκαθαριστήρα, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, aircondition, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη 12V και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Επίσης θα φέρει ραδιόφωνο με τουλάχιστο 2 ηχεία και κεραία.		

<u>Χρωματισμός</u> 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.		
<u>Υπερκατασκευή</u> <u>A) Σύστημα σάρωσης:</u> Θα αποτελείται από τρεις ψύκτρες Οι δύο ψύκτρες διαστάσεων 900mm η κάθε μία θα βρίσκονται στις δύο μπροστινές πλευρές του αυτοκινήτου και θα είναι ρυθμιζόμενης πίεσης. Η κίνηση θα διαγράφει ημικύκλιο σε σχέση με το όχημα. Το υλικό κατασκευής θα είναι ατσάλοσυρμα.. Η Τρίτη ψύκτρα θα υπάρχει στο μπροστινό μέρος του οχήματος και θα κινείται σε παλινδρομικό βραχίονα. Θα είναι ρυθμιζόμενης κλίσης <u>B) Αναρρόφηση</u> Το σύστημα αναρρόφησης περιλαμβάνει το στόμιο, το σωλήνα αναρρόφησης, την φτερωτή αναρρόφησης με τον υδραυλικό κινητήρα. Η ικανότητα του συστήματος σε αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον 13.500m³/h. Τα υλικά κατασκευής θα αποτρέπουν την διάβρωση. Η αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον Φ200mm Επιπλέον το όχημα θα φέρει και επιπλέον ανεξάρτητο σωλήνα τουλάχιστον Φ150mm και μήκους 4,5m για τον καθαρισμό φρεατίων <u>Γ) Σύστημα πλύσης- Δεξαμενή νερού:</u> θα φέρει το νερό πλύσης και θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα τουλάχιστον 500lt. Υπάρχει η δυνατότητα τον χώρο αυτό να διαμορφώνουν περισσότερες δεξαμενές. Θα υπάρχει αντλία πίεσης του νερού ώστε να φτάνει στα ακροφύσια με πίεση τουλάχιστον 4-5bar και με τον τρόπο αυτό θα αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης στον περιβάλλοντα χώρο της σάρωσης. Επίσης το όχημα θα διαθέτει πλυστικό σύστημα τουλάχιστον 100bar -20lt/min με σωλήνα 5m και πιστόλι εκτόξευσης με σκανδάλη και ακροφύσιο <u>Δ) Χώρος απορριμμάτων (κάδος)</u> θα φέρει τα απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα περίπου 4.000lt. Θα διαθέτει πρόφιλτρο και φίλτρα συγκράτησης σκόνης Η εκκένωση θα γίνεται από την πίσω πλευρά του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 1,35m Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα και τις διαστάσεις του χώρου		

<u>Ε) Σύστημα μετάδοσης κίνησης</u> Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι πλήρως υδραυλικό. Η μετάδοση κίνησης του σαρώθρου θα επιτυγχάνεται μέσω υδροστατικού συστήματος μετάδοσης κίνησης. Θα υπάρχει υδραυλική αντλία ηλεκτρονικά ελεγχόμενη, η οποία θα τροφοδοτεί με υδραυλικό λάδι υδραυλικό κινητήρα μέσω χειριστηρίου ο οποίος θα μεταδίδει την κίνηση στους πίσω τροχούς		
<u>Ηλεκτρικό σύστημα:</u> Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Το σάρωθρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος . Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του σαρώθρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή εργασία Όλες οι καλωδιώσεις του συστήματος θα μεταφέρονται μέσω στεγανών αγωγών, καλά προστατευμένες μέσα σε διαμορφωμένα κανάλια επί της κατασκευής, αλλά και εύκολα προσβάσιμες, προκειμένου για την εύκολη αντικατάστασή τους. Όλα τα καλώδια θα είναι συμμορφωμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία EN 2006/95 και θα φέρουν διακριτική αρίθμηση για τον εύκολο εντοπισμό τους.		
Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης συστήματος (υγρών κρυστάλλων), η οποία θα περιλαμβάνει: Την οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης Την οθόνη της κάμερας αναρρόφησης ☐ Πλήκτρα για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας κτλ ☐ Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος. ☐ Αναδυόμενα παράθυρα με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος. ☐ Ωρόμετρο λειτουργίας. ☐ Ημεροδείκτη και ωροδείκτη. ☐ Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού. ☐ Οθόνη ιστορικού σφαλμάτων του συστήματος. ☐ Μενού με πληροφορίες για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος.		

<u>Αντανακλαστικά ασφαλείας :</u> Θα τοποθετηθούν ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Θα υπάρχει σήμανση για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους και για την προστασία του κατά την νυχτερινή εργασία.		
<u>Ανυψωτικός μηχανισμός κάδου :</u> Θα μπορεί να γίνεται εκκένωση του κάδου απορριμάτων του σάρωθρου σε ικανοποιητικό ύψος μεγαλύτερου από 1,35m		
<u>Ασφάλεια :</u> 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/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007). - Το όχημα θα φέρει επίσης δύο κάμερες παρακολούθησης μία για την πίσω πλευρά και μία στο στόμιο αναρρόφησης - δεν θα επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος κατά την σάρωση πέραν των 15km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία)		
<u>Με την προσφορά να κατατεθούν:</u> ☐ Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις. ☐ Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα ☐ Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) ☐ Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη ☐ Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.		

Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην οποία θα δηλώνει ότι: α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο. β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο. Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης -αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. <i>Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα ή νόμιμο απαλλακτικό.</i> Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί. Πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών- χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).		
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.		
Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα : -Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό) -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ -Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών.		

6. Αυτοκινούμενο αναρροφητικό σάρωθρο 2m³

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Γενικά: Καινούργιο αναρροφητικό σάρωθρο ονομαστικής χωρητικότητας κάδου 2 m³. Το όχημα θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του. Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά, φάρο και ηχητικό βομβητή. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας Το προς προμήθειας είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης		
Πλαίσιο: Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής, τελευταίου τύπου και σχεδιασμού του κατασκευαστή, κατάλληλο για χρήση με υπερκατασκευή αυτοκινούμενου αναρροφητικού σάρωθρου. Επιθυμητές διαστάσεις πλαισίου: πλάτος χωρίς καθρέπτες μικρότερο από 1.400mm Μήκος μικρότερο από 4.000mm Μεταξόνιο μικρότερο από 2.250mm Ακτίνα στροφής μικρότερη από 3,9m Εξωτερικά το μηχάνημα πρέπει να έχει αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία και θα είναι βαμμένο σε λευκό χρώμα. Θα φέρει επίσης επιγραφή, στα πλευρικά τοιχώματα του μηχανήματος, με τα στοιχεία του Δήμου. Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: -Τύπος μοντέλο οχήματος -Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού - Χώρα κατασκευής		

<u>Μικτό φορτίο</u> Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 4,5tn. Το συνολικό 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.		
<u>Ωφέλιμο φορτίο</u> Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον 1,4tn. 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 και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).		
<u>Κινητήρας</u> Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 5 και άνω, τουλάχιστον 4/κύλινδρος, Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 70Hp και ροπής 300Nm. Θα διαθέτει υπερπλήρωση αέρα. Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου 3800cc. 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		
<u>Σύστημα μετάδοσης :</u> Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι υδροστατικό ηλεκτρονικά ελεγχόμενο Θα είναι απλό στην κατασκευή του, και εύκολα επισκέψιμο για τη συντήρησή του. Το σάρωθρο θα πρέπει να έχει την δυνατότητα αναρρίχησης σε πεζοδρόμια ύψους τουλάχιστον 20 cm και ικανότητας κίνησης σε δρόμους με κλίση τουλάχιστον 20%.		

<u>Σύστημα πέδησης</u> Το σύστημα πέδησης θα λειτουργεί υδραυλικά και θα είναι διπλού κυκλώματος. Το πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).		
<u>Σύστημα διεύθυνσης</u> Θα είναι μικτού συστήματος: Κατά την μετακίνηση διεύθυνση με τους εμπρόσθιους τροχούς Κατά την εργασία διεύθυνση με εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς (τετραδιεύθυνση) Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή.		
<u>Αξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά</u> Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων.. Να δοθεί ο τύπος και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς. Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης 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 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)		
<u>Καμπίνα</u> Η καμπίνα να είναι κλειστού τύπου και να φέρει δύο θέσεις (οδηγού και συνοδηγού). Θα φέρει εμπρός και πλάι ανεμοθώρακες από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας που θα παρέχουν πολύ καλή ορατότητα στον χειριστή το στο εμπρός μέρος όσο και στο πλάι.		

Το κάθισμα του οδηγού και του συνοδηγού θα διαθέτει ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Επίσης θα φέρει εξωτερικούς καθρέπτες διπλούς (ευρείας θέασης και πίσω θέασης) σε κάθε πλευρά. θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου (ταχύμετρο, ένδειξη στάθμης πετρελαίου, ενδείξεις χειρισμού κτλ) με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, έναν τουλάχιστον ηλεκτρικό υαλοκαθαριστήρα, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, aircondition, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη 12V και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Επίσης θα φέρει ραδιόφωνο με τουλάχιστο 2 ηχεία και κεραία.		
<u>Χρωματισμός</u> 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.		
<u>Υπερκατασκευή</u> <u>A) Σύστημα σάρωσης:</u> Θα αποτελείται από τρεις ψύκτρες Οι δύο ψύκτρες διαστάσεων τουλάχιστον 800mm η κάθε μία θα βρίσκονται στις δύο μπροστινές πλευρές του αυτοκινήτου και θα είναι ρυθμιζόμενης πίεσης. Η κίνηση θα διαγράφει ημικύκλιο σε σχέση με το όχημα. Το υλικό κατασκευής θα είναι πλαστικό. Η ταχύτητα περιστροφής θα είναι πλήρως ρυθμιζόμενη από την καμπίνα οδήγησης. Η Τρίτη ψύκτρα θα υπάρχει στο μπροστινό μέρος του οχήματος και θα κινείται σε παλινδρομικό βραχίονα. Θα είναι ρυθμιζόμενης κλίσης για τον καθαρισμό των ρεϊθρων. <u>B) Αναρρόφηση</u> Το σύστημα αναρρόφησης περιλαμβάνει το στόμιο, το σωλήνα αναρρόφησης, την φτερωτή αναρρόφησης με τον υδραυλικό κινητήρα. Η ικανότητα του συστήματος σε αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον 12.500m³/h. Τα υλικά κατασκευής θα αποτρέπουν την διάβρωση. Η αναρρόφηση θα είναι τουλάχιστον Φ250mm Επιπλέον το όχημα θα φέρει και επιπλέον ανεξάρτητο σωλήνα τουλάχιστον Φ125 mm και μήκους τουλάχιστον 4m για τον καθαρισμό φρεατίων		
<u>Γ) Σύστημα πλύσης- Δεξαμενή νερού:</u> θα φέρει το νερό πλύσης και θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα τουλάχιστον 400lt. Υπάρχει η δυνατότητα τον χώρο αυτό να διαμορφώνουν περισσότερες δεξαμενές. Θα υπάρχει αντλία πίεσης του νερού ώστε να φτάνει στα ακροφύσια με πίεση τουλάχιστον 4-5bar και με τον τρόπο		

αυτό θα αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης στον περιβάλλοντα χώρο της σάρωσης. Επίσης το όχημα θα διαθέτει πλυστικό σύστημα τουλάχιστον 100bar -20lt/min με σωλήνα 5m και πιστόλι εκτόξευσης με σκανδάλη και ακροφύσιο		
<u>Δ) Χώρος απορριμμάτων (κάδος)</u> θα φέρει τα απορρίμματα και θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Οι διαστάσεις του χώρου θα δημιουργούν χωρητικότητα περίπου 2.000lt. Θα διαθέτει πρόφιλτρο και φίλτρα συγκράτησης σκόνης Η εκκένωση θα γίνεται από την πίσω πλευρά του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 1,35m Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα και τις διαστάσεις του χώρου <u>Ε) Σύστημα μετάδοσης κίνησης</u> Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι πλήρως υδραυλικό. Η μετάδοση κίνησης του σαρώθρου θα επιτυγχάνεται μέσω υδροστατικού συστήματος μετάδοσης κίνησης. θα υπάρχει υδραυλική αντλία ηλεκτρονικά ελεγχόμενη, η οποία θα τροφοδοτεί με υδραυλικό λάδι υδραυλικό κινητήρα μέσω χειριστηρίου ο οποίος θα μεταδίδει την κίνηση στους πίσω τροχούς		
<u>Ηλεκτρικό σύστημα:</u> Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Το σάρωθρο θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος . Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του σαρώθρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή εργασία Όλες οι καλωδιώσεις του συστήματος θα μεταφέρονται μέσω στεγανών αγωγών, καλά προστατευμένες μέσα σε διαμορφωμένα κανάλια επί της κατασκευής, αλλά και εύκολα προσβάσιμες, προκειμένου για την εύκολη αντικατάστασή τους. Όλα τα καλώδια θα είναι συμμορφωμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία EN 2006/95 και θα φέρουν διακριτική αρίθμηση για τον εύκολο εντοπισμό τους.		
Στην καμπίνα θα βρίσκεται ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης συστήματος (7" τουλάχιστον, υγρών κρυστάλλων), η οποία θα περιλαμβάνει: Την οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης Την οθόνη της κάμερας αναρρόφησης		

Πλήκτρα για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας κτλ Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος. Αναδυόμενα παράθυρα με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος. Ωρόμετρο λειτουργίας. Ημεροδείκτη και ωροδείκτη. Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού. Μενού με πληροφορίες για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος. <u>Θα υπάρχουν τα εξής πλήκτρα:</u> Πλήκτρο Διακοπή έκτακτης ανάγκης (E-stop), για την ακαριαία παύση λειτουργιών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης .		
<u>Αντανακλαστικά ασφαλείας :</u> Θα τοποθετηθούν ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Θα υπάρχει σήμανση για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους και για την προστασία του κατά την νυχτερινή εργασία.		
<u>Ανυψωτικός μηχανισμός κάδου :</u> <u>Θα μπορεί να γίνεται εκκένωση του κάδου απορριμάτων του σάρωθρου σε ικανοποιητικό ύψος.</u>		

<u>Ασφάλεια :</u> 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/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007). - Το όχημα θα φέρει επίσης δύο κάμερες παρακολούθησης μία για την πίσω πλευρά και μία στο στόμιο αναρρόφησης - δεν θα επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος κατά την σάρωση πέραν των 15km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία)		
<u>Με την προσφορά να κατατεθούν:</u> ☐ Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις. ☐ Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα ☐ Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) ☐ Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη ☐ Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες. Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην οποία θα δηλώνει ότι: α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο. β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.		

Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης -αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα ή νόμιμο απαλλακτικό.. Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί. Πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών- χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).		
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.		
Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα : -Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό) -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ -Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών.		

7. φορτωτής –εκσκαφέας ισότροχος

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
<u>Γενικά:</u> Καινούργιος εκ γνωστού εργοστασίου κατασκευής εκσκαφέας - φορτωτής με κάδο εκσκαφής στο πίσω μέρος και φορτωτή στο εμπρός, συνοδευόμενο με βροχόσφυρα και ένα επιπλέον μικρό κάδο εκσκαφής. Θα είναι μηχάνημα με μονοκόματο χωματοουργικό πλαίσιο, με κλειστή καμπίνα και σύστημα κλιματισμού Air Condition, ελαστικοφόρος ισότροχος. Μέσω συστήματος γρήγορης απεμπλοκής στην θέση του κάδου εκσκαφής θα προσαρμόζεται και θα λειτουργεί βροχόσφυρα. Ανάλογο σύστημα θα υπάρχει για την αφαίρεση ή τοποθέτηση του κάδου φόρτωσης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και το μηχάνημα να παραδοθεί στο Δήμο ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας Θα φέρει κάθετα ποδαρικά υδραυλικής λειτουργίας Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας. Το προσφερόμενο μοντέλο θα είναι από νέα του καταλόγου του κατασκευαστή και εξελεγμένο τεχνολογικά. Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: -Τύπος μοντέλο οχήματος -Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού - Χώρα κατασκευής		
<u>Κινητήρας :</u> Θα είναι πετρελαιοκίνητος, turbo, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, intercooler, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, με σύστημα τροφοδοσίας κοινού αυλού (Common Rail) ηλεκτρονικά ελεγχόμενος. Η ροπή στρέψης θα ανέρχεται σε τουλάχιστον 480Nm Ο κυλινδρισμός θα είναι έως 4.400cc, με καθαρή κατά ISO 14396 απόδοση τουλάχιστον 100hp. Η μέγιστη ταχύτητα εμπροσθοπορείας θα ανέρχεται σε τουλάχιστον 40 χλμ/ώρα. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας προδιαγραφών τουλάχιστον EURO STAGE V και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά. Η δεξαμενή καυσίμου θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 35 λίτρα		

<u>Υδραυλικό σύστημα :</u> Το κύριο υδραυλικό σύστημα θα πρέπει να είναι πολύ ισχυρό για την λειτουργία τόσο του υδραυλικού συστήματος μετάδοσης κίνησης της τσάπας όσο και του συστήματος φόρτωσης με παροχή τουλάχιστον 160 λίτρων/λεπτό, ενώ η πίεση δεν θα είναι μικρότερη των 250 bar. Το ψυγείο υδραυλικού λαδιού θα είναι ικανής χωρητικότητας. Η υδραυλική αντλία θα είναι εμβολοφόρα μεταβλητής παροχής ώστε να προσαρμόζει αυτόματα την παροχή και την πίεση του υδραυλικού συστήματος ανάλογα με τις απαιτήσεις της εργασίας, για μειωμένη κατανάλωση καυσίμου.		
<u>Σύστημα μετάδοσης :</u> Μέγιστη ταχύτητα εμπροσθοπορείας του μηχανήματος τουλάχιστον 40 χλμ/ώρα Απαραίτητα θα έχει τουλάχιστον 4 ταχύτητες πορείας εμπρός και τουλάχιστον 3 πίσω.		
<u>Σύστημα πέδησης :</u> Τα φρένα του μηχανήματος θα ικανοποιούν την προδιαγραφή ISO 3450:1996 και θα είναι υδραυλικά διπλού κυκλώματος (αριστερών και δεξιών τροχών). Θα υπάρχουν στεγανά ελαιοψυχόμενα δισκόφρενα στον οπίσθιο άξονα. Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί και στους τέσσερις τροχούς και θα υπάρχει η δυνατότητα επιλογής πέδησης στον πίσω άξονα ή τους δύο άξονες καθώς επίσης και η δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης του εμπρόσθιου διαφορικού κατά την πέδηση. Κείδωμα διαφορικού 100%. Θα φέρει μηχανικό φρένο σταθμεύσεως ανεξάρτητο από το κύκλωμα φρένων λειτουργίας.		
<u>Τιμόνι- Άξονες - Αναρτήσεις –Ελαστικά</u> Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων.. Ο πίσω αλλά και ο εμπρός άξονας θα είναι ικανός για δυναμικό φορτίο τουλάχιστον 9.000 κιλών και τουλάχιστον 22.500 κιλά στατικό φορτίο. Κατά την πορεία θα πρέπει με κατάλληλο σύστημα να ελαχιστοποιείται η αναπήδηση. Σύστημα διεύθυνσης με την βοήθεια τιμονιού υδραυλικής επενέργειας. Το όχημα θα φέρει ελαστικά ίδιας διάστασης επίσωτρα καινούργια βαρέως τύπου, χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος χωματοουργικού μηχανήματος, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO. Η διάσταση σε ίντσες θα είναι περίπου 28”		
<u>Καμπίνα χειρισμού :</u> Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι ασφαλείας ROPS και FOPS, κλειστού τύπου με μεγάλη πόρτα εισόδου με την μεγαλύτερη ορατότητα, εξοπλισμένη με σύστημα θέρμανσης και κλιματισμού (Air Condition). Θα φέρει ηχοσύστημα με ηχεία και κεραία. Θα διαθέτει κάθισμα πολλαπλών ρυθμίσεων, με ρυθμιζόμενο σύστημα ανάρτησης, με ζώνη ασφαλείας και προσκέφαλο και αμορτισέρ για μείωση των κραδασμών. Το κάθισμα θα περιστρέφεται κατά 180°. Η καμπίνα θα διαθέτει σύστημα οργάνων και λυχνιών για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας του μηχανήματος.		

Θα φέρει: εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρες εμπρός και πίσω, δύο πόρτες, οπίσθιο υαλοπίνακα συρόμενο προς την οροφή για τον καλύτερο έλεγχο κατά την εκσκαφή. Θα υπάρχουν ανοιγόμενοι υαλοπίνακες στις πόρτες και στα πίσω παρμπρίζ. Θα υπάρχει αλεξήλιο στον εμπρόσθιο υαλοπίνακα.. Ο σωλήνας εξαγωγής καυσαερίων να βρίσκεται σε σημείο που δεν θα εμποδίζεται η ορατότητα του χειριστή προς τα εμπρός. Όλη η καμπίνα θα στηρίζεται πάνω στο πλαίσιο μέσω ελαστικών βάσεων για απομόνωση των κραδασμών. Θα φέρει τηλεσκοπική κολώνα τιμονιού με υδραυλικό τιμόνι.		
<u>Σύστημα φόρτωσης :</u> Στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος θα έχει τοποθετηθεί εξάρτηση φορτωτή, υδραυλικής λειτουργίας και υψηλών απαιτήσεων. Το σύστημα του φορτωτή θα έχει απαραίτητα δύο βραχίονες (μπράτσα) ανύψωσης του κάδου. Επίσης η ανατροπή του κάδου θα γίνεται με δύο υδραυλικούς κυλίνδρους. Οι υδραυλικές σωληνώσεις θα είναι πλήρως προστατευμένες. Ο κάδος φόρτωσης (ανοιγόμενος) θα είναι γενικής χρήσης χωρητικότητας τουλάχιστον 1,2m³. Η μέγιστη ονομαστική ικανότητα του φορτωτή στο μέγιστο ύψος δεν θα είναι μικρότερη των 3.900 κιλών Ύψος μέχρι τους πείρους ανατροπής του κάδου τουλάχιστον 3,45 μέτρα. Βάθος εκσκαφής τουλάχιστον 50mm Η μέγιστη γωνία ανάκλισης του κάδου στο έδαφος θα είναι 40-50 μοίρες ενώ η γωνία εκφόρτωσης στο μέγιστο ύψος θα είναι περίπου 45 μοίρες. Ο χειρισμός του συστήματος φόρτωσης θα γίνεται με ένα μοχλό υδραυλικής λειτουργίας.		
<u>Σύστημα εκσκαφέα</u> Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη η εξάρτηση του εκσκαφέα πάνω σε βάση τύπου γλυστιέρα που θα επιτρέπει την πλευρική μετατόπιση δεξιά- αριστερά. Ο βραχίονας εκσκαφής θα είναι μεταβλητού μήκους (τηλεσκοπικός). Ο κάδος εκσκαφής του μηχανήματος θα είναι γενικής χρήσης: - Πλάτους: Περίπου 0,60 m - Χωρητικότητας: Περίπου 175lt Να συνοδεύεται από μηχανικό ταχυσύνδεσμο για την εναλλαγή των κάδων και λοιπών εξαρτημάτων. Επίσης θα προσφέρεται και ένας μικρός κάδος εκσκαφής Πλάτους: Περίπου 0,460 m - Χωρητικότητας: Περίπου 120lt Τεχνικά χαρακτηριστικά Εκσκαφέα: - Μέγιστο βάθος εκσκαφής κατά SAE: τουλάχιστον 5.3m - Δύναμη εκσκαφής κάδου (BucketDigForce): τουλάχιστον 62kN - Μέγιστη δύναμη εκσκαφής Βραχίονα συμπυγμένο(StickDigForce): τουλάχιστον 41kN		

<u>Σύστημα βραχόσφυρας:</u> Το μηχάνημα θα φέρει υδραυλική σφύρα ανάλογη της δυνατότητας του υδραυλικού συστήματος Θα υπάρχει υδραυλική εγκατάσταση για την λειτουργία της σφύρας και δεν θα απαιτείται κανένας άλλος πρόσθετος εξοπλισμός.		
<u>Σύστημα ελέγχου - χειριστήρια :</u> Ο έλεγχος των κινήσεων της τσάπας θα γίνεται με ηλεκτρουδραυλικά χειριστήρια τύπου joystick (δηλαδή για τη μετάδοση της “εντολής” κίνησης από τον μοχλό χειρισμού προς τις υδροστατικές αντλίες δεν θα υπάρχουν μηχανικά μέρη όπως ντίζες κ.λπ. Οι κινήσεις πρέπει να είναι διεθνής (δεξιά μπούμα -περιστροφή, αριστερά μπαστούνι-κουβάς. Ο πίνακας ελέγχου ασφαλούς λειτουργίας του μηχανήματος θα πρέπει να είναι σε σημείο το οποίο δεν θα περιορίζει το οπτικό πεδίο του χειριστή Ο πίνακας ενδείξεων και ελέγχου ασφαλούς λειτουργίας θα περιλαμβάνει συστήματα προειδοποίησης βλαβών για όλα τα βασικά συγκροτήματα. Επίσης κατ ελάχιστον θα έχει μετρητή θερμοκρασίας, μετρητή στάθμης καυσίμου, μετρητή ωρών εργασίας, προειδοποιητική λυχνία πτώσεως πίεσεως, λαδιού κινητήρα, αμπερόμετρο κλπ. Θα υπάρχουν επίσης βομβητές για χαμηλή πίεση λαδιού κινητήρα, μπουκωμα του φίλτρου υδραυλικού κλπ.		
<u>Διαστάσεις - Αποστάσεις - Βάρη:</u> Το μήκος κατά την πορεία θα είναι μικρότερο των 6,50 m, το ύψος μικρότερο από 4,00 m και το πλάτος στο πίσω μέρος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 2,40 m Μεταξόνιο μικρότερο από 2,30 m Βάρος λειτουργίας με πλήρη εξάρτηση τουλάχιστον 8.500 κιλά		
<u>Ηλεκτρικό σύστημα :</u> Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του οχήματος σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. θα πρέπει να διαθέτει πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυχτερινή εργασία Θα φέρει ολοκληρωμένο σετ από φώτα πορείας και φλάς σύμφωνα με τον ΚΟΚ, 4 τουλάχιστον προβολείς εργασίας εμπρός και 4 τουλάχιστον προβολείς πίσω. Όταν το μηχάνημα εκτελεί οπισθοπορεία θα πρέπει απαραίτητα να ηχεί διακοπτόμενο σήμα ώστε η κίνηση αυτή να γίνεται αντιληπτή από το προσωπικό που βρίσκεται γύρω από το μηχάνημα. Η τάση στο ηλεκτρικό σύστημα του μηχανήματος θα είναι 12V και ο συσσωρευτής δεν θα έχει την ανάγκη συντήρησης. Να υπάρχει διακόπτης αποσύνδεσης της μπαταρίας με το ηλεκτρικό κύκλωμα. Ο φωτισμός πορείας θα περιλαμβάνει αναλάμποντα φανό στην οροφή της καμπίνας και φωτιζόμενη θέση για την τοποθέτηση του αριθμού κυκλοφορίας		
<u>Με την προσφορά να κατατεθούν:</u> Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των οικείων διατάξεων προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.		

• Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με τα σχετικό Ευρωπαϊκό πρότυπο. • Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτους για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) . • Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Και ότι το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 15 ημέρες. • Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να δηλωθεί συνεργείο συντήρησης στην Λέσβο, με σχετική δήλωση αποδοχής από μέρους του συνεργείου. • Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι σε θέση και θα επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους, εφόσον ζητηθεί. • Πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).		
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.		
<u>Με το όχημα θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :</u> -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ -Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών.		

ΜΑΪΟΣ 2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ Δ/ΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΑΚΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

