



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΚΑΛΥΜΝΟΣ, 30-12-2020
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΟΥΛΙΑΝΟΣ
ΔΕ1 / Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ



ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΤΡΙΚΟΙΛΗ Α.ΚΑΛΛΙΟΠΗ
(ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 15/2017 (Επικαιροποιημένη μελέτη)

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ 24% : 246.760,00 €

Περιεχόμενα :

- Α.** ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- Β.** ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ-ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ
- Γ.** ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
- Δ.** ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
- Ε.** ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

CPV: 34144512-0 (Απορριμματοφόρα οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΤΡΙΚΟΙΛΗ Α.ΚΑΛΛΙΟΠΗ
(ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 15/2017 (Επικαιροποιημένη μελέτη)

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ 24% : 246.760,00 €



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ : :
« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ
ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α 24% : 246.760,00 €
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Σ.Α.Τ.Α

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια ενός (1) καινούργιου απορριμματοφόρου οχήματος τύπου πρέσας χωρητικότητας $16m^3$ και ενός (1) καινούργιου απορριμματοφόρου οχήματος τύπου πρέσας χωρητικότητας $6m^3$ για τις ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου Καλυμνίων.

Η προαναφερθείσα προμήθεια καθίσταται αναγκαία δεδομένου ότι η υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου Καλυμνίων, διαθέτει πεπαλαιωμένα οχήματα, των οποίων η ετήσια συντήρηση είναι συχνά επαναλαμβανόμενη και εξαιρετικά δαπανηρή.

Τα προς προμήθεια απορριμματοφόρα, αφενός θα πληρούν τις σύγχρονες τεχνικές προδιαγραφές (οι οποίες διασφαλίζουν την εξοικονόμηση ενέργειας και τη μείωση εκπεμπόμενων ρύπων) , αφετέρου θα καθιστούν αποτελεσματικότερη και οικονομικότερη την αποκομιδή των αστικών απορριμμάτων από το Δήμο Καλυμνίων.

Η προμήθειά των δύο (2) απορριμματοφόρων από το Δήμο Καλυμνίων, θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής και βάσει των όρων που θα καθοριστούν από την Οικονομική Επιτροπή και κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 4412/2016.

Ειδικότερα αναφέρεται ότι :

- Η προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνει όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, τέλη χρήσης κλπ. Ο προμηθευτής υποχρεούται να φροντίσει, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας
- Τα προς προμήθεια απορριμματοφόρα θα παραδοθούν έτοιμα προς κυκλοφορία στο αμαξοστάσιο του Δήμου Καλυμνίων, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.
- Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψη του απορριμματοφόρου σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως (γνήσια ή εφάμιλλα), κατά προτίμηση, τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης.

Αναλυτικότερα η προμήθεια περιλαμβάνει τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Κωδικός CPV
1	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητα 16m ³	1	34144512-0
2	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητα 6m ³	1	34144512-0

Τα προς προμήθεια απορριμματοφόρα κατατάσσονται σε δύο (2) ομάδες (ΟΜΑΔΑ Α και Β) στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης. Κάθε ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας μπορεί να υποβάλλει προσφορά είτε για μία ομάδα , είτε για το σύνολο αυτών.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **246.760,00 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%** και θα βαρύνει τον ΚΑ: 20-7132.0015 του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2020 του Δήμου Καλυμνίων .

Επισημαίνεται ότι η προμήθεια των δύο (2) απορριμματοφόρων οχημάτων, θα γίνει εφόσον εξασφαλιστούν όλες οι απαραίτητες από την ισχύουσα νομοθεσία εγκρίσεις.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΑΛΛΙΟΠΗ Α. ΤΡΙΚΟΙΛΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

**Β. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ & ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΤΡΙΚΟΙΛΗ Α.ΚΑΛΛΙΟΠΗ
(ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ :15/2017 (Επικαιροποιημένη μελέτη)

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ 24% : 246.760,00 €



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ :
« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ »

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α 24% : 246.760,00 €
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Σ.Α.Τ.Α

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια δύο (2) απορριμματοφόρων οχημάτων με σύστημα πρέσας .

Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» **γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 10\%$** της αναφερόμενης τιμής.

Το αντικείμενο της προμήθειας αφορά τον παρακάτω εξοπλισμό :

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Κωδικός CPV
1	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 16m ³	1	34144512-0
2	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 6m ³	1	34144512-0

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16m³.

1.1. Γενικές απαιτήσεις

Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής.

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

1.2. Πλαίσιο οχήματος

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

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

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **19tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους , όπως

και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή περιγραφή του κατασκευαστή της.

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

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **7,2tn**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

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

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

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

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

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

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

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

1.3. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6 (ή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία)** , DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελεγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **290Hp**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον **7.500cc**

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

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

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

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι:

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς , στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.

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

1.4. Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **αυτοματοποιημένο** και θα διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

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

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό με πλήρες φορτίο, σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60. Θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορική ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους. Οι πίσω τροχοί να διαθέτουν σύστημα υπομείωσης στροφών στις πλήμνες των τροχών για καλύτερη και αμεσότερη απόκριση των τροχών κατά τις συνεχείς εκκινήσεις με συνέπεια την μείωση κατανάλωση του καυσίμου και για την άμεση μετάδοση της μέγιστης ροπής στους τροχούς.

1.5. Σύστημα πέδησης

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

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

1.6. Σύστημα διεύθυνσης

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

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

1.7. Άξονες – αναρτήσεις

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

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

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

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

1.8. Καμπίνα οδήγησης

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

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

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

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

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

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

1.9. Χρωματισμός

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

1.10. ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

1.10.1 Γενικά:

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

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

Το βάρος της υπερκατασκευής και η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαισίου. Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή

1.10.2. Κυρίως σώμα υπερκατασκευής-Χοάνη φόρτωσης-Οπίσθια θύρα:

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

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

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

Το όχημα θα πρέπει να φέρει λεκάνη απορροής στραγγισμάτων ανάμεσα στο σώμα που δέχεται και περιέχει τα απορρίμματα και την οπίσθια θύρα έτσι ώστε σε περίπτωση διαρροών από το σώμα τα στραγγίσματα αυτά να συσσωρεύονται στην λεκάνη απορροής και να μην πέφτουν στο οδόστρωμα .

Η λεκάνη αυτή θα είναι συνδεδεμένη με την χοάνη παραλαβής των απορριμμάτων μέσω ειδικού στομίου και σωλήνα έτσι ώστε τα στραγγίσματα να μεταφέρονται σε αυτή. Η εκκένωσή της θα γίνεται με την ανατροπή της οπίσθιας θύρας κατά την φάση της εκφόρτωσης. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

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

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

Η πίσω θύρα/πόρτα εκφόρτωσης στο πίσω μέρος που θα ανοιγοκλείνει με δύο πλευρικούς υδραυλικούς κυλίνδρους (μπουκάλες) στην πόρτα και απόλυτα στεγανά. Το άνοιγμα της θύρας θα μπορεί να γίνεται από τη θέση του οδηγού ενώ το κλείσιμο οπωσδήποτε μόνο από πίσω ώστε να είναι ορατό το πεδίο του κλεισίματος της θύρας.

Τα έμβολα να βρίσκονται στις πλευρές του σώματος έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγανότητα με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος σε όλη την επιφάνεια μεταξύ σώματος και πόρτας.

Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας θα υπάρχει ηχητικό σήμα .

1.10.3. Σύστημα συμπίεσης:

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

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

Η συνολική συμπίεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι τουλάχιστον **450 kg/m³** και η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπίεστα θα είναι τουλάχιστον **5:1**.

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

Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ασφαλιστικά και μηχανισμούς ανακουφίσεως για την αποφυγή υπερφορτώσεων του οχήματος.

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

Όλες οι κινήσεις του μηχανισμού συμπίεσης της υπερκατασκευής υποχρεωτικά να ελέγχονται μέσω επαγωγικών ανιχνευτών προσέγγισης από ψηφιακά προγραμματιζόμενη συσκευή (PLC Controller) προκειμένου να εξασφαλίζεται ο έλεγχος λειτουργίας και η άμεση διάγνωση τυχόν βλαβών. Δεν είναι αποδεκτή η χρήση ηλεκτρονόμων (ρελέ).

1.10.4. Σύστημα ανύψωσης κάδων

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

Το όχημα θα φέρει επίσης στον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων μηχανικής αποκομιδής ειδική διάταξη η οποία με την χρήση υδραυλικής ενέργειας θα ενεργοποιείται αυτόματα και θα κλειδώνει-ασφαλίζει όλους τους κάδους εκείνους τους οποίους θα ανυψώνει με το σύστημα της χτένας.

Ειδικότερα η διάταξη αυτή θα ασφαλίσει όλους τους κάδους που θα παραλαμβάνονται με το σύστημα της χτένας αποτρέποντας έτσι τόσο την πτώση τους εντός της χοάνης απόρριψης των απορριμμάτων όσο και εκτός κατά την διαδικασία κατεβάσματος του κάδου μετά το άδειασμα του. Η απενεργοποίηση του ανωτέρω μηχανισμού στην φάση της καθόδου θα πρέπει να γίνεται σε ορισμένο ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η θραύση του κάδου αλλά και η εύκολη παραλαβή του από τους χειριστές. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

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

1.10.5 Εξοπλισμός εξουδετέρωσης οσμών

Θα φέρει σύστημα απόσμησης που θα αποτελείται από μια μονάδα μετατροπής του υγρού σε κορεσμένο ατμό. Η μονάδα θα διαθέτει δοχείο κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα χωρητικότητας τουλάχιστον πέντε (5) λίτρων και εντός του δοχείου θα υπάρχουν ειδικά μπεκ τα οποία θα μετατρέπουν το υγρό σε κορεσμένο ατμό και με σωληνώσεις θα μεταφέρεται στα σημεία δημιουργίας της οσμής.

Η μονάδα θα διαθέτει επίσης ηλεκτροβάνα ενεργοποίησης – απενεργοποίησης του πεπιεσμένου αέρα, ρυθμιστής πίεσης πεπιεσμένου αέρα, λάστιχο μεταφοράς και λάστιχο διάχυσης των ενεργών συστατικών.

Το υλικό εξουδετέρωσης οσμών πρέπει να είναι κατάλληλο για την συνεχόμενη (24 ώρες/ημέρα, 365 ημέρες/χρόνο) απόσμηση απορριμματοφόρων οχημάτων.

Θα πρέπει να είναι σε υγρή μορφή, να αποτελείται από αδρανή υλικά και μίγμα ενεργών συστατικών σε αέρια μορφή, τα οποία μετά την μετατροπή τους σε κορεσμένο ατμό θα μεταφέρονται στα σημεία δημιουργίας οσμών (λεκάνη, σύστημα συμπίεσης, εντός του κάδου) και θα

απελευθερώνονται ομοιόμορφα, έτσι ώστε σε αέρια φάση να αλληλεπιδρούν με τα συστατικά που προκαλούν την οσμή (H₂S, NH₃, μερκαπτάνες κλπ) μετατρέποντας τη σε άοσμο υλικό.

Η σύσταση των ενεργών συστατικών τα οποία θα απελευθερώνονται πρέπει να επιτυγχάνουν την βέλτιστη επεξεργασία του αέρα και να μην είναι τοξικά καθώς η εφαρμογή ενός τέτοιου προϊόντος σε δημόσιους χώρους επιφέρει σημαντικούς κινδύνους.

Επίσης δεν πρέπει να περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες είναι επικίνδυνες για τους χρήστες και το περιβάλλον.

Στα στοιχεία του προσφερόμενου υλικού, εκτός της περιγραφής και των τυπικών χαρακτηριστικών του απαραίτητα θα αναφέρονται τα ακόλουθα :

τύπος - εμπορική ονομασία - τυχόν κωδικός του προϊόντος, η εφαρμογή-χρήση, η χώρα προέλευσης.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα φέρει πιστοποιητικά κατά ISO 9001, 14001 και στην προσφορά θα επισυναφθούν τόσο τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά όσο και φύλλο δεδομένων ασφαλείας για το υγρό απόσμησης στην ελληνική γλώσσα, ενημερωτικό φυλλάδιο και δήλωση μη τοξικότητας του κατασκευαστή του υγρού απόσμησης.

1.10.6. Δυναμολήπτης (P.T.O.)

Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και δυο (2) αντλιών ελαίου. Θα φέρει αυτοματισμό αποσύμπλεξης με την εκκίνηση πορείας του οχήματος, χωρίς την συνεχή καταπόνηση του δυναμολήπτη.

Θα υπάρχει ωρόμετρο λειτουργίας δυναμολήπτη (P.T.O.)

1.11. Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

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

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

- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή, (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή), κατά το άρθρο 12.3 (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/ΕΚ, με την οποία να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το σε ισχύ Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1501-1 που αφορά απορριμματοφόρα.

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

πλευρές του χώρου εργασίας των εργατών, το οποίο να απενεργοποιεί όλο το σύστημα συμπίεσης και για το οποίο απαιτείται χειροκίνητα η επαναφορά του. Ο μηχανισμός απεγκλωβισμού θα λειτουργεί από πλήκτρο στο χειριστήριο.

Θα υπάρχει έγχρωμη κάμερα επισκόπησης (CCTV) του χώρου φόρτωσης με οθόνη στην καμπίνα του οδηγού και ηχητική επικοινωνία οδηγού και εργατών. Κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης να απασφαλίζεται και θα ανοίγει πλήρως η οπίσθια θύρα. Το κλείσιμο θα γίνεται μόνο εξωτερικά με το ταυτόχρονο πάτημα δύο κομβίων στο πίσω μέρος του οχήματος. Όταν η θύρα κλείνει τελείως να ασφαλίζεται με ειδικό μηχανισμό.

Το όχημα θα φέρει ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά.

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

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

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

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

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

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

Το όχημα θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα :

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

1.12. Ποιότητα - Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του απορριμματοφόρου οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή, (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή), κατά το άρθρο 12.3 (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK, με την οποία να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το σε ισχύ Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1501-1 που αφορά απορριμματοφόρα.

Ως αποδεικτικά μέσα (δικαιολογητικά κατακύρωσης):

- Αντίγραφα πιστοποιητικών διασφάλισης ποιότητας της σειράς **ISO 9001:2008 (ή ισοδύναμο αυτού)** κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής, που να αφορούν στην κατασκευή των αντίστοιχων προϊόντων. 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 αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)

Να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΤΕΥΔ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης

- Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου (το οποίο θα ευρίσκεται εντός της περιοχής του Δήμου Καλυμνίων ή) με το οποίο συνεργάζεται ο προμηθευτής από τον αρμόδιο φορέα σε ισχύ, κατάλληλη για τις επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης των οχημάτων. Την άδεια λειτουργίας ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης (πριν την ανάθεση της σύμβασης). Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί συνεργαζόμενο συνεργείο για εκτέλεση κάποιων εργασιών, θα καταθέσει με τα δικαιολογητικά πριν την σύναψη της σύμβασης επίσης αντίγραφο της άδειας του συνεργαζόμενου συνεργείου καθώς και υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του ότι, σε περίπτωση ανάθεσης της εργασίας αναλαμβάνει να εκτελέσει για λογαριασμό του αναδόχου τις εργασίες αυτές. Στην περίπτωση που η προσκόμιση της σχετικής άδειας για βάσιμο λόγο δεν είναι δυνατή, γίνεται δεκτή η προσκόμιση ένορκης βεβαίωσης για την αιτιολόγηση της αδυναμίας συνοδευόμενη από πιστοποιητικό σχετικό με την άσκηση.

Να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΤΕΥΔ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης

1.13. Τεχνική υποστήριξη

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον για ένα (1) έτος 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 πλαισίου και υπερκατασκευής τουλάχιστον **3 έτη** .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα

κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:

- α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
- β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
- γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
 - Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη με διασφάλιση ποιότητας της σειράς 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 αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)
- Να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΤΕΥΔ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης**

1.14. Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία του προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα της προσφερόμενης υπερκατασκευής με ίδιο ή παρόμοιο πλαίσιο με το προσφερόμενο σε τόπο που θα υποδείξουν. Τα έξοδα μετάβασης της επιτροπής αξιολόγησης στον τόπο επίδειξης θα βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή.

1.15. Εκπαίδευση Προσωπικού

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

1.16. Παράδοση Οχημάτων

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **έξι (6) μήνες** από την υπογραφή της Σύμβασης .

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση με τον προσφερόμενο χρόνο παράδοσης.

1.17. Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του πλαισίου και υπερκατασκευής του προσφερόμενου οχήματος, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος.

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

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

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16m³

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
11.	Υπερκατασκευή- Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
12.	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής-Χοάνη φόρτωσης-Οπίσθια θύρα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
13.	Σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
14.	Σύστημα ανύψωσης κάδων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
15.	Εξοπλισμός εξουδετέρωσης οσμών Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
16.	Δυναμολήπτης (P.T.O.) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
17.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
18.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
19.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
20.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
21.	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
22.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
23.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16Μ³

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΟΧΗΜΑ-ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	Κιβωτάμαξα, χοάνη τροφοδοσίας - υλικά και τρόπος κατασκευής	100-120	10,00
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	10,00
10	Ανυψωτικό σύστημα κάδων	100-120	6,00
11	Σύστημα συμπίεσης, ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων	100-120	10,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - <u>αντισκωριακή</u> προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

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

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

$$U=\sigma 1.K1+\sigma 2.K2+.....+\sigma n.Kn \quad (\text{τύπος 1})$$

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

$$\sigma 1+\sigma 2+.. \sigma n=1 \text{ (100\%)} \quad (\text{τύπος 2})$$

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

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Συμφερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

Σε περίπτωση ισοβαθμίας περισσότερων από μία προσφορών, αυτές κατατάσσονται κατά φθίνουσα σειρά της **Συνολικής Βαθμολογίας της Τεχνικής Προσφοράς U** και προκρίνεται η προσφορά με την μεγαλύτερη Συνολική Βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς. Σε περίπτωση ισοβαθμίας και στην Συνολική Βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς, ο υποψήφιος Ανάδοχος αναδεικνύεται με κλήρωση.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ $6m^3$.

2.1. Γενικές απαιτήσεις

Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής.

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

2.2. Πλαίσιο οχήματος

Το απορριμματοφόρο όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων). Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι **4x2**.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι **7-7,5tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.

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

Να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων. Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους **250kg/m³** για τον λόγο αυτό το ωφέλιμο φορτίο του οχήματος σε απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον

2,4tn. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου βάρους πλαισίου, 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 και η κενή υπερκατασκευή απορριμμάτων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος.

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

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

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

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

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

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

Για την πολύ καλή ευελιξία του οχήματος οι διαστάσεις να είναι οι μικρότερες δυνατές.

2.3. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6 (ή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία)**, DIESEL, 4/χρονος, **4/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **170Hp**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον **2.900cc**.

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

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

2.4. Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **μηχανικό** και θα διαθέτει **τουλάχιστον πέντε (5) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μιας (1) οπισθοπορείας** τουλάχιστον, συγχρονισμένων στο κιβώτιο ταχυτήτων.

Ο συμπλέκτης θα είναι μονός, ξηρού τύπου. 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 όχημα θα φέρει σύστημα περιορισμένης ολίσθησης , μπλοκέ διαφορικό.

2.5. Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα.

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

2.6. Σύστημα διεύθυνσης

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

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

2.7. Άξονες – αναρτήσεις

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

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (**4X2**). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης.

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

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

2.8. Καμπίνα οδήγησης

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

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

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

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

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

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

2.9. Χρωματισμός

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

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.

2.10. ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

2.10.1 Γενικά:

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

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

Η θέση των φλας και των πινακίδων κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου σε πορεία προς τα όπισθεν ή κατά τη διαδικασία εκκένωσης των κάδων.

Στο πίσω μέρος του οχήματος θα υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μιας σκούπας, ενός φαρασιού και ενός φτυαριού για τυχόν απαιτούμενο καθαρισμό της περιοχής εκκένωσης του κάδου. Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή .

2.10.2 Κυρίως σώμα υπερκατασκευής:

Το σώμα της υπερκατασκευής που δέχεται και έρχεται σε επαφή με απορρίμματα θα είναι από χαλυβδοέλασμα αντιτριβικού τύπου, 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**.

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

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.

Η κιβωτάμαξα πρέπει να διαθέτει στόμιο φόρτωσης που θα βρίσκεται στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής και θα είναι ενσωματωμένο στην κιβωτάμαξα για ελαχιστοποίηση του μήκους του οχήματος.

2.10.3. Σύστημα συμπίεσης:

Το σύστημα συμπίεσης θα είναι κατάλληλο για τα ελληνικά απορρίμματα, τα οποία περιέχουν μεγάλη ποσότητα υγρών και για το λόγο αυτό οι τριβόμενοι μηχανισμοί και τα εξαρτήματα συμπίεσης δεν πρέπει να επηρεάζονται από τα υλικά που περιέχονται στα απορρίμματα . Το άκρο

της πλάκας συμπίεσης να φέρει ειδικές ενισχύσεις. Η πλάκα απόρριψης να είναι ενισχυμένη με αυτοτελές προφίλ χάλυβα για αυξημένη αντοχή.

Το πάχος του ελάσματος των πλακών προώθησης και συμπίεσης, απόρριψης και χοάνης φόρτωσης ικανό για αντοχή στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων θα είναι τουλάχιστον **5 mm**.

Η συνολική συμπίεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι τουλάχιστον **250 kg/m³** και η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπίεστα θα είναι τουλάχιστον **3:1**.

Στο σύστημα συμπίεσης πρέπει να επιτυγχάνονται κατόπιν επιλογής οι ακόλουθοι κύκλοι εργασίας: συνεχής – αυτόματος μιας φάσης συμπίεσης καθώς και ο τελείως χειροκίνητος – διακοπτόμενος κύκλος συμπίεσης. Οι σωληνώσεις και τα ρακόρ του συστήματος συμπίεσης να είναι μεγάλης αντοχής (για πιέσεις μεγαλύτερες από 350 bar) και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία και να είναι εύκολες στην πρόσβαση και επισκευή.

Το στόμιο φόρτωσης θα διαθέτει ανακλινόμενο παραπέτο φόρτωσης ώστε αφενός να προστατεύονται οι εργάτες αποκομιδής από την εκτίναξη διαφόρων μικρο-αντικειμένων κατά την συμπίεση και αφετέρου να επιτυγχάνεται χαμηλό ύψος φόρτωσης στην περίπτωση της χειρωνακτικής αποκομιδής. Όταν το παραπέτο είναι κατεβασμένο δεν θα πρέπει να λειτουργεί το σύστημα συμπίεσης των απορριμμάτων.

Το σύστημα συμπίεσης πρέπει να τίθεται σε λειτουργία μέσω χειριστηρίου που θα βρίσκεται δίπλα στο στόμιο φόρτωσης. Θα πρέπει να υπάρχει μηχανισμός ο οποίος θα ακινητοποιεί όλο το σύστημα λειτουργίας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Τα απορρίμματα πρέπει να προωθούνται και να συμπιέζονται στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής από την πλάκα συμπίεσης η οποία θα κινείται με την βοήθεια των υδραυλικών τηλεσκοπικών κυλίνδρων.

Η εκκένωση του οχήματος θα γίνεται με αντίστροφη κίνηση της εσωτερικής πλάκας κατά τέτοιο τρόπο που να επιτυγχάνεται η πλήρης απομάκρυνση των απορριμμάτων από το εσωτερικό της κιβωτάμαξας. Ο χειρισμός της διαδικασίας εκκένωσης των απορριμμάτων πρέπει να μπορεί να γίνει 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.

2.10.4 Σύστημα ανύψωσης κάδων

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

Θα υπάρχουν ασφαλιστικές διατάξεις συγκράτησης των κάδων και ελαστικά προστασίας από τις κρούσεις. Ο χειρισμός του συστήματος θα γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος, πίσω δεξιά κατά προτίμηση. Θα υπάρχει η δυνατότητα ανύψωσης δύο κάδων 80-360 lt ταυτόχρονα.

2.10.5. Δυναμολήπτης (P.T.O.)

Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και δυο (2) αντλιών ελαίου. Θα φέρει αυτοματισμό αποσύμπλεξης με την εκκίνηση πορείας του οχήματος, χωρίς την συνεχή καταπόνηση του δυναμολήπτη.

2.11. Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Η υπερκατασκευή θα έχει υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων). Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας.

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β΄/2007).
- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή, (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή), κατά το άρθρο 12.3 (IX παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK, με την οποία να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το σε ισχύ Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1501-1 που αφορά απορριμματοφόρα.

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

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

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

Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά.

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

Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα.

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

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

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

Το όχημα θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα :

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

2.12. Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του απορριμματοφόρου οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) κατά το άρθρο 12.3 (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK με την οποία να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το σε ισχύ Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1501-1 που αφορά απορριμματοφόρα.

Ως αποδεικτικά μέσα (δικαιολογητικά κατακύρωσης):

- Αντίγραφα πιστοποιητικών διασφάλισης ποιότητας της σειράς **ISO 9001:2008 (ή ισοδύναμο αυτού)** κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής, που να αφορούν στην κατασκευή των αντίστοιχων προϊόντων. 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.)

Να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΤΕΥΔ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης

- Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου (το οποίο θα ευρίσκεται εντός της περιοχής του Δήμου Καλυμνίων ή) με το οποίο συνεργάζεται ο προμηθευτής από τον αρμόδιο φορέα σε ισχύ, κατάλληλη για τις επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης των οχημάτων. Την άδεια λειτουργίας ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης (πριν την ανάθεση της σύμβασης). Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί συνεργαζόμενο συνεργείο για εκτέλεση κάποιων εργασιών, θα καταθέσει με τα δικαιολογητικά πριν την σύναψη της σύμβασης επίσης αντίγραφο της άδειας του συνεργαζόμενου συνεργείου καθώς και υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του ότι, σε περίπτωση ανάθεσης της εργασίας αναλαμβάνει να εκτελέσει για λογαριασμό του αναδόχου τις εργασίες αυτές. Στην περίπτωση που η προσκόμιση της σχετικής άδειας για βάσιμο λόγο δεν είναι δυνατή, γίνεται δεκτή η προσκόμιση ένορκης βεβαίωσης για την αιτιολόγηση της αδυναμίας συνοδευόμενη από πιστοποιητικό σχετικό με την άσκηση
- Να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΤΕΥΔ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης**

13. Τεχνική Υποστήριξη

Ο προμηθευτής με την προσφορά οφείλει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον για ένα (1) έτος 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 πλαισίου και υπερκατασκευής τουλάχιστον **3 έτη** .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
- α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
- β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
- γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
 - Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη με διασφάλιση ποιότητας της σειράς 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 αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)
- Να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΤΕΥΔ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης**

14. Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα της προσφερόμενης υπερκατασκευής με ίδιο ή παρόμοιο πλαίσιο με το προσφερόμενο σε τόπο που θα υποδείξουν. Τα έξοδα μετάβασης της επιτροπής αξιολόγησης στον τόπο επίδειξης θα βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή.

16. Εκπαίδευση Προσωπικού

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

17. Παράδοση Οχημάτων

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **έξι (6) μήνες** από την υπογραφή της Σύμβασης.

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση με τον προσφερόμενο χρόνο παράδοσης.

18. Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του πλαισίου και υπερκατασκευής του προσφερόμενου οχήματος, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος.

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

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

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 6Μ³

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
11.	Υπερκατασκευή -Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
12.	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
13.	Σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
14.	Σύστημα ανύψωσης κάδων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
15.	Δυναμολήπτης (Ρ.Τ.Ο.) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης:	NAI		
16.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
17.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
18.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
19.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
20.	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
21.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
22.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 6Μ³

Α/Α	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	Κιβωτάμαξα, χοάνη τροφοδοσίας - υλικά και τρόπος κατασκευής	100-120	10,00
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	10,00
10	Ανυψωτικό σύστημα κάδων	100-120	6,00
11	Σύστημα συμπίεσης, ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων	100-120	10,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - <u>αντισκωριακή</u> προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ		100,00

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

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U=\sigma 1.K1+\sigma 2.K2+.....+\sigma n.Kn \quad (\text{τύπος 1})$$

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

$$\sigma 1+\sigma 2+.. \sigma n=1 \text{ (100\%)} \quad (\text{τύπος 2})$$

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

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Συμφερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

Σε περίπτωση ισοβαθμίας περισσότερων από μία προσφορών, αυτές κατατάσσονται κατά φθίνουσα σειρά της **Συνολικής Βαθμολογίας της Τεχνικής Προσφοράς U** και προκρίνεται η προσφορά με την μεγαλύτερη Συνολική Βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς. Σε περίπτωση ισοβαθμίας και στην Συνολική Βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς, ο υποψήφιος Ανάδοχος αναδεικνύεται με κλήρωση.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Κάλυμνος, 18/6/ 2020
Ο ΑΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΜΙΧΑΗΛΗΣ ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΛΙΟΠΗ Α. ΤΡΙΚΟΙΛΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Υ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Γ. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΤΡΙΚΟΙΛΗ Α.ΚΑΛΛΙΟΠΗ
(ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 15/2017 (Επικαιροποιημένη μελέτη)

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ 24% : 246.760,00 €



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ : :
« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α 24% : 246.760,00 €
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Σ.Α.Τ.Α

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μ.Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΟΜΑΔΑ Α			
1	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 16m ³	ΤΕΜ	1
ΟΜΑΔΑ Β			
2	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 6m ³	ΤΕΜ	1

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Κάλυμνος, 18/6/ 2020
Ο ΑΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΜΙΧΑΗΛΗΣ ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΛΙΟΠΗ Α. ΤΡΙΚΟΙΛΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Υ.
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Δ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΤΡΙΚΟΙΛΗ Α.ΚΑΛΛΙΟΠΗ
(ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ :15/2017 (Επικαιροποιημένη μελέτη)

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ 24% : 246.760,00 €



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ :
« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ »

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α 24% : 246.760,00 €
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Σ.Α.Τ.Α

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΜ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ/ Μ.Μ (€)	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΟΜΑΔΑ Α					
1	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 16m ³	ΤΕΜ	1	126.000,00	126.000,00
Φ.Π.Α 24%					30.240,00
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 1					156.240,00
ΟΜΑΔΑ Β					
2	Απορριμματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 6m ³	ΤΕΜ	1	73.000,00	73.000,00
Φ.Π.Α 24%					17.520,00
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2					90.520,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Μ.Σ. 1+Μ.Σ.2)					246.760,00

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Κάλυμνος, 18/6/ 2020
Ο ΑΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΜΙΧΑΗΛΗΣ ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΛΙΟΠΗ Α. ΤΡΙΚΟΙΛΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Υ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Ε. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΤΡΙΚΟΙΛΗ Α.ΚΑΛΛΙΟΠΗ
(ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ :15/2017 (Επικαιροποιημένη μελέτη)

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ 24% : 246.760,00 €



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ : :
« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α 24% : 246.760,00 €
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Σ.Α.Τ.Α

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1

Αντικείμενο της προμήθειας

Το παρόν τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων αφορά στους ειδικούς συμβατικούς όρους, βάσει των οποίων σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών του διαγωνισμού, θα εκτελεστεί η προμήθεια :

1. Ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος τύπου πρέσας χωρητικότητας 16m³
2. Ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος τύπου πρέσας χωρητικότητας 6m³

για τις ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου Καλυμνίων.

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 246.760,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

Άρθρο 2

Διατάξεις που ισχύουν

- 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»
- ου 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",
- ου 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 των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς».
- 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"
- του π.δ. 39/2017 (Α'64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π. 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.

Άρθρο 3

Συμβατικά τεύχη

Τα συμβατικά στοιχεία με την σειρά που ισχύουν είναι:

- 1) Σύμβαση.
- 2) Διακήρυξη της δημοπρασίας.
- 3) Τεχνική Έκθεση - Τεχνικές προδιαγραφές.
- 4) Τιμολόγιο Μελέτης
- 5) Συγγραφή Υποχρεώσεων
- 6) Η προσφορά.

Άρθρο 4

Δυνατότητα κατάθεσης μερικών προσφορών

Δίνεται η δυνατότητα υποβολής προσφοράς μόνο για κάποια ομάδα του προϋπολογισμού (μερική προσφορά) ή και για το σύνολο των ομάδων.

Άρθρο 5

Προσφερόμενη τιμή

Η προσφερόμενη τιμή θα είναι σε ΕΥΡΩ (€) ανά μονάδα και δεν μπορεί να υπερβαίνει τον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης. Προσφορά σε άλλο νόμισμα απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι τυχόν κρατήσεις υπέρ τρίτων ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των υπό προμήθεια ειδών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

Αποκλείεται αναπροσαρμογή των τιμών προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του προμηθευτή πέραν του αντιτίμου των ειδών που θα προμηθεύσει βάσει των τιμών της προσφοράς του.

Για τη σύγκριση των προσφορών λαμβάνεται υπόψη η προσφορά με κρατήσεις χωρίς Φ.Π.Α.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό ΦΠΑ επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα. Κατά την ηλεκτρονική υποβολή της οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ οι συμμετέχοντες καλούνται να συμπληρώσουν την τιμή προσφοράς (χωρίς ΦΠΑ).

Ειδικότερα αναφέρεται ότι :

Η προσφορά του αναδόχου θα συμπεριλαμβάνει όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, τέλη χρήσης κλπ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, να φροντίσει, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Επισημαίνεται ότι τα μηχανήματα έργου του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος πορτοκαλί με ένδειξη στοιχείων – ΜΕ κ.ο.κ..

Άρθρο 6

Χρόνος ισχύος προσφορών

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για **έξι (6) μήνες** από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού, καθώς και για τον χρόνο που αποδέχτηκαν να παρατείνουν την προσφορά τους. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του προβλεπόμενου από την διακήρυξη, απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία, πριν από τη λήξη της κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με το προβλεπόμενο από τη διακήρυξη.

Άρθρο 7

Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής

Κάθε προσφορά συμμετέχοντα οικονομικού φορέα συνοδεύεται υποχρεωτικά από εγγύηση συμμετοχής για ποσό που θα καλύπτει το **2%** της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης μόνο για το προσφερόμενο είδος ή τα είδη για τα οποία συμμετέχει χωρίς το Φ.Π.Α.. Η εγγύηση πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για **τριάντα (30) ημέρες μετά την λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς** που ορίζεται στη διακήρυξη. Εγγύηση που αναφέρει χρόνο ισχύος μικρότερο απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Στην περίπτωση που υποψήφιος προμηθευτής συμμετέχει για παραπάνω του ενός υπό προμήθεια είδους, τα ποσά ανά είδος της απαιτούμενης εγγύησης συμμετοχής αθροίζονται για όσα είδη συμμετέχει.

Στην περίπτωση που υποψήφιος προμηθευτής συμμετέχει για παραπάνω του ενός υπό προμήθεια είδους δίνεται η δυνατότητα προσκόμισης ξεχωριστής εγγύησης συμμετοχής ανά είδος συμμετοχής ή μία συνολική για τα είδη για τα οποία συμμετέχει.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

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

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

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

Άρθρο 8

Τεχνική υποστήριξη– Συντήρηση

Όπως ορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Θα πρέπει να προσκομιστούν όλες οι απαιτούμενες από τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης υπεύθυνες δηλώσεις του προμηθευτή που αφορούν στην τεχνική υποστήριξη και στη συντήρηση /σέρβις των μηχανημάτων έργου.

Ειδικότερα σε περίπτωση βλάβης του οχήματος ο προμηθευτής, μετά από έγγραφη ειδοποίηση του θα πρέπει να στείλει εξειδικευμένο συνεργείο στον τόπο λειτουργίας του μηχανήματος για την άμεση επισκευή όπου αυτό είναι δυνατό ή διαφορετικά για την αξιολόγηση της βλάβης και τη μεταφορά του οχήματος στις εγκαταστάσεις του εξουσιοδοτημένου συνεργείου εάν αυτό απαιτείται.

Άρθρο 9

Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας

Όπως ορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Ο χρόνος εγγύησης μετρούμενος από της ημερομηνίας της προσωρινής παραλαβής αυτού, καθορίζεται από τον προσφέροντα και δεν μπορεί να είναι μικρότερος από **ένα (1) έτος**.

Η εγγυημένη λειτουργία της προμήθειας παρέχεται με **εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας**, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **5% επί της αξίας της σύμβασης**, εκτός ΦΠΑ και αντικαθιστά την εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

Άρθρο 10

Ανταλλακτικά

Η κάθε προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει και όλες τις απαιτούμενες από τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης υπεύθυνες δηλώσεις του προμηθευτή που αφορούν στα ανταλλακτικά.

Άρθρο 11

Έκπτωση του αναδόχου

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παρούσα.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

- α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.
- β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) Ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση.
β) Σε περίπτωση χορήγησης προκαταβολής είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον προμηθευτή μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 74 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός του αναδόχου από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

Άρθρο 12

Κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση προμήθειας

Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Άρθρο 13

Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα εξόφλησης της σύμβασης εκτός του Φ.Π.Α.

Άρθρο 14

Χρόνος παράδοσης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα προς προμήθεια είδη μέσα σε **έξι (6) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να

συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 15

Παραλαβή

Τα είδη της προμήθειας θα παραδίδονται με έξοδα, μέσα και μέριμνα του αναδόχου προμηθευτή στον αμαξοστάσιο του Δήμου Καλυμνίων.

Με την παράδοση των μηχανημάτων έργου με ποινή να μην γίνει η παραλαβή τους, θα κατατεθεί η έγκριση τύπου των οχημάτων/μηχανημάτων που εκδίδει το αρμόδιο Υπουργείο (όπου απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία).

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα ανωτέρω είδη μέσα στο χρόνο που ορίζει η διακήρυξη και η σύμβαση.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί να παρατείνεται με απόφαση του Δ.Σ, ύστερα από αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη του.

Η παραλαβή θα γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο και θα συντάσσεται οριστικό πρωτόκολλο.

Η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του υλικού γίνεται από τις αρμόδιες Επιτροπές, οριζόμενες κατά περίπτωση από τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Η παράδοση και παραλαβή των υλικών της παρούσας προμήθειας θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του ν 4412/2016.

Τα είδη της προμήθειας θα παραλαμβάνονται από την προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό επιτροπή κατά τις εργάσιμες ημέρες και πάντα μέσα στο ωράριο λειτουργίας των υπηρεσιών του φορέα της προμήθειας, ήτοι από τις 7.00π.μ. έως και τις 15.00μ.μ.

Ειδικότερα :

Η προσωρινή παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών θα γίνει από αρμόδια επιτροπή, που θα συσταθεί ειδικά για το σκοπό αυτό από το Δ.Σ. του Δήμου, μετά από μακροσκοπική εξέταση τους και θα αφορά στην τεχνική, ποσοτική και ποιοτική παραλαβή τους.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την απόρριψη του παραλαμβανομένου υπό προμήθεια είδους ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών του. Για το εύλογο του χρόνου αποκατάστασης ορίζονται και γίνονται αποδεκτές είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες, μετά την παρέλευση των οποίων το προς προμήθεια είδος απορρίπτεται και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προβεί στην αντικατάσταση του, αλλιώς κηρύσσεται έκπτωτος.

Η οριστική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών θα γίνει μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την προσωρινή παραλαβή τους , με την σύνταξη και υπογραφή του Οριστικού Πρωτοκόλλου Παραλαβής (ποιοτικής και ποσοτικής), το οποίο εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου και αφού θα έχει προηγηθεί η εκπαίδευση του προσωπικού και η δοκιμαστική λειτουργία των μηχανημάτων.

Σε περίπτωση που μέρος, υποσύνολο ή σύνολο των προς προμήθεια ειδών, παρουσιάσει

βλάβη, αυτή επισκευάζεται από τον προμηθευτή χωρίς καμία επιβάρυνση του Δήμου και η προθεσμία για την οριστική παραλαβή παρατείνεται ανάλογα.

Εάν η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την Ε.Π. του Δήμου μέσα τριάντα (30) ημέρες από την προσωρινή παραλαβή, με ευθύνη της Ε.Π. , θεωρείται ότι η οριστική παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια τότε και μόνο εφόσον παρέλθουν οι 30 ημέρες μετά από ειδική ενόχληση του προμηθευτή και δεν διενεργηθεί η σχετική παραλαβή εντός της προθεσμίας αυτής, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δήμου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου με βάση μόνο το θεωρημένο από την αποθήκη του Δήμου αποδεικτικό προσκόμισης τούτου.

Σε περίπτωση που παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του οριστικού πρωτοκόλλου παραλαβής στον Δήμο και δεν έχει ληφθεί η σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια.

Άρθρο 16 **Τρόπος πληρωμής**

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο μετά την οριστική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών. Οριστική Παραλαβή νοείται μόνο η παραλαβή με όλα τα νομιμοποιητικά έγγραφα (άδεια κυκλοφορίας, άδεια χρήσεως, έγκριση τύπου κλ.π.).

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Κάλυμνος, 18/6/ 2020
Ο ΑΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΜΙΧΑΛΗΣ ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΛΙΟΠΗ Α. ΤΡΙΚΟΙΛΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Υ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ