



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Πληρ.: ΛΙΑΣΑΣ Γ.
Τηλ. : 2109889945**

**GEORGIOS
LIASAS**

Digitally signed by GEORGIOS LIASAS
DN: o=Hellenic Public Administration Certification Services,
serialNumber=ERMIS-59398916, ou=DIMOS AGIOU DIMITRIOU,
ou=MUNICIPALITY OF AGIOS DIMITRIOS, c=GR,
email=gliasas@dad.gr, sn=LIASAS, givenName=GEORGIOS,
ou=ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΛΙΑΣΑΣ, cn=GEORGIOS LIASAS
Date: 2021.07.15 11:47:00 +03'00'

**ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 24/12/2020
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
Κ.Α.Ε. 62.7132.01
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ:34/2020
CPV : 34144512-0**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Πληρ.: ΛΙΑΣΑΣ Γ.
Τηλ. : 2109889945

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 24/12/2020
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
Κ.Α.Ε. 62.7132.01
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ:34/2020
CPV : 34144512-0

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια απορριμματοφόρων για την κάλυψη αναγκών του Δήμου Αγ. Δημητρίου σε εργασίες αποκομιδής αστικών απορριμμάτων, μπάζων και μεγάλων αντικειμένων (απορριμματοφόρα Πετρελαίου diesel 16 m³ τύπου πρέσας).

Η ενδεικτική δαπάνη για την προμήθεια θα ανέλθει στο ποσό των 711.209,44€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και θα βαρύνει του ΚΑΕ 62.7132.01.

Η προμήθεια θα γίνει με χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Φιλόδημος II κατά 660.000,00€, και 51.209,44€ από ανταποδοτικά. Η παράδοση των οχημάτων θα γίνει σε εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας γίνονται σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

1. Ν. 4412/2016 με θέμα «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
2. Ν. 3463/2006 με θέμα «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
3. Ν. 3852/2010 με θέμα «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
4. Απόφαση Υπουργού Εσωτερικών με αρ. πρωτ. 50125/06-08-2020 (ΑΔΑ: Ψ2ΛΓ46ΜΤΛ6-ΕΑ5) Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» στον άξονα προτεραιότητας «Η τοπική ανάπτυξη και η προστασία περιβάλλοντος» με τίτλο: «Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών».
5. 1^η τροποποίηση της υπ' αρ. 50125/06-08-2020 Απόφασης επιχορήγησης με τίτλο «Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών» από το πρόγραμμα Φιλόδημος II.

Θεωρήθηκε

Ο συντάξας

Τμηματάρχης Καθαριότητας

Ο Διευθυντής Περιβάλλοντος

Λιάσας Γεώργιος

Λαζαράκη Αθανασία

Συκαράς Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Πληρ.: ΛΙΑΣΑΣ Γ.
Τηλ. : 2109889945

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 24/12/2020
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
Κ.Α.Ε. 62.7132.01
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ:34/2020
CPV : 34144512-0

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια τεσσάρων απορριμματοφόρων τύπου πρέσας χωρητικότητας 16 m³ για τις ανάγκες του Τμήματος Καθαριότητας του Δήμου Αγ.Δημητρίου.

Α.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια τεσσάρων απορριμματοφόρων οχημάτων με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας 16 m³, με σύστημα ανύψωσης κάδων.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαραβάτες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται δεκτή αρνητική απόκλιση μέχρι 5%, καθώς βέβαια και οποιαδήποτε θετική απόκλιση της αναφερόμενης τιμής.

Β. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

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

Με την προσφορά επί ποινή αποκλεισμού να κατατεθεί: Υπεύθυνη Δήλωση ότι στην προμήθεια των οχημάτων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκρισης τύπου των οχημάτων, τελών κυκλοφορίας, άδειας κυκλοφορίας και γενικά όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία των οχημάτων (έγκριση τύπου, κάρτα καυσαερίων κ.λπ.) ώστε τα οχήματα με την παραλαβή να είναι έτοιμα προς χρήση.

Πλαίσιο οχήματος

Τα απορριμματοφόρα οχήματα πρέπει να αποτελούνται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων) και να έχουν τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Ο τύπος πλαισίου οχήματος (configuration type) θα είναι **4x2**.
- Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **19.000 kg**.
- 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 βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων πρέπει να προκύπτει από όμοιο κατάλογο ή περιγραφή του κατασκευαστή της.
- Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπομένου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.

- Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **6.000 kg**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που προκύπτει μετά την αφαίρεση από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο 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.λπ., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.
- Η πυκνότητα των απορριμμάτων που επιτυγχάνεται από τη συμπίεση πρέπει να είναι 450 kg/m^3 . Συνεπώς το προκύπτον ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου για τη μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους **$16\text{m}^3 \times 450 \text{ kg/m}^3 = 7.200 \text{ kg}$** . 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
- 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 είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά, ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

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

Θα φέρει δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, έναν στο μπροστά και έναν 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). Θα υπάρχουν σημάνσεις για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

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 το 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 μικτό βάρος (GROSS WEIGHT), για το πλαίσιο
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού
- Καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος EURO 6, 4/χρόνος, 6/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελεγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 280 hp και ροπής 1.200 Nm.

Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 7.000 cc.

Ο κινητήρας πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος και να έχει λόγο ισχύος κινητήρα ανά τόνο μικτού φορτίου τουλάχιστον 15 hp ανά τόνο μικτού φορτίου.

Θα 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 στρέψεως 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. Θα φέρει δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς με συστήματα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (ABS), βελτίωσης ισχύος πέδησης (EBD) και περιορισμού ολίσθησης τροχών (ASR).

Θα δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι:

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

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι αυτοματοποιημένο και θα διαθέτει οκτώ (8) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

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

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

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι πνευματικό διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει συστήματα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (ABS), βελτίωσης ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο (EBD) καθώς και περιορισμού ολίσθησης τροχών (ASR). Επίσης θα πρέπει να φέρει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (ESP).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς. 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 αμιάντο.

Σύστημα διεύθυνσης

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

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

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

Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι δύο (2) αξόνων. Οι αναρτήσεις του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινου τύπου ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Θα 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 θα είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής, και θα ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO. Θα πρέπει να διαθέτει επτά καινούργια ελαστικά, μονά εμπρός διπλά πίσω και ένα εφεδρικό.

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

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

Καμπίνα οδήγησης

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

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

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURITY κ.λπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο (2) τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο (2) τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει επί ποινή αποκλεισμού aircondition, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντζάς, ηλεκτρικά παράθυρα και στερεοφωνικό/ ράδιο CD (με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία). Στον θαλαμίσκο θα τοποθετηθούν όλες οι απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

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

Χρωματισμός

Εξωτερικά το απορριμματοφόρο θα 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. Θα δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξειδωτού 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.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Η υπερκατασκευή θα φέρει συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον 16 m³. 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.

Θα πρέπει να αναφερθεί ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής ενώ ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από 1 min. Το ύψος χειρονακτικής αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος) θα είναι τουλάχιστον 1 m. και 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. Θα δοθεί το εργοστάσιο και η ημερομηνία κατασκευής της υπερκατασκευής καθώς και το βάρος της υπερκατασκευής. Η κατανομή βαρών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαisiού και η κιβωτάμαξα να είναι πλήρως στεγανή.

Κυρίως σώμα υπερκατασκευής - Χοάνη φόρτωσης - Οπίσθια θύρα

Το σώμα της υπερκατασκευής θα είναι από χαλυβδόελασμα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση, υψηλής ποιότητας και αντοχής, τύπου St52 ή εφάμιλλο.

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 4 mm, το δε πάχος του κατώτερου τμήματος της χοάνης θα είναι τουλάχιστον 5 mm ενώ αυτό των κάτω πλευρικών τοιχωμάτων της χοάνης τουλάχιστον 3 mm. Η χωρητικότητα της χοάνης φόρτωσης θα είναι τουλάχιστον 1,6 m³ και θα υποβληθεί σχέδιο αυτής με τις διαστάσεις και τον υπολογισμό της χωρητικότητάς της.

Το όχημα θα πρέπει να φέρει λεκάνη απορροής στραγγισμάτων ανάμεσα στο σώμα που δέχεται και περιέχει τα απορρίμματα και την οπίσθια θύρα, έτσι ώστε σε περίπτωση διαρροών από το σώμα τα στραγγίσματα αυτά να συσσωρεύονται στη λεκάνη απορροής και να μην πέφτουν στο οδόστρωμα. Η λεκάνη αυτή θα είναι συνδεδεμένη με τη 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 τη φάση της εκφόρτωσης. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

Τα πλευρικά τοιχώματα και η οροφή θα είναι κυρτής μορφής και τα πλευρικά τοιχώματα θα είναι χωρίς ενδιάμεσες ενισχύσεις. Πρέπει να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων της υπερκατασκευής. 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 θύρα/πόρτα εκφόρτωσης στο πίσω μέρος θα ανοιγοκλείνει με δύο πλευρικούς υδραυλικούς κυλίνδρους (μπουκάλες) στην πόρτα και πρέπει να είναι απολύτως στεγανή. 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 θα βρίσκονται στις πλευρές του σώματος έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγανότητα με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος σε όλη την επιφάνεια μεταξύ σώματος και πόρτας.

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

Η χωρητικότητα της 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 πρέπει να είναι ικανό για αντοχή στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων, θα είναι τουλάχιστον 5 mm. Το υλικό των πλευρών που έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα και η χοάνη φόρτωσης θα είναι κατασκευασμένη από HARDOX 450 ή ανθεκτικότερο.

Στο σύστημα συμπίεσης πρέπει να επιτυγχάνονται κατόπιν επιλογής οι ακόλουθοι κύκλοι εργασίας: α) συνεχής - αυτόματος μιας φάσης συμπίεσης και β) διακοπτόμενος - τελείως χειροκίνητος κύκλος συμπίεσης. Η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπίεστα θα είναι τουλάχιστον 5:1.

Οι σωληνώσεις και τα ρακόρ του συστήματος συμπίεσης θα είναι μεγάλης αντοχής (για πιέσεις μεγαλύτερες από 350 bar), ποιότητας (για μακροχρόνια καλή λειτουργία) και πρέπει 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 μαχαριού συμπίεσης και του φορείου θα είναι αντεστραμμένα και εντός της θύρας συμπίεσης.

Θα υποβληθεί, με την τεχνική προσφορά, μελέτη υπολογισμού πεπερασμένων στοιχείων σε κρίσιμα από τις καταπονήσεις και τις πιέσεις σημεία της υπερκατασκευής όπως π.χ. αρθρώσεις πόρτας συμπίεσης, συστήματα ασφάλισης κλειστής πόρτας κ.α. όπου να αποδεικνύεται έμπρακτα η αντοχή των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων στις καταπονήσεις που δέχονται κατά τη χρήση τους.

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

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

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

Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας θα υπάρχει ηχητικό σήμα.

Σύστημα ανύψωσης κάδων

Η χοάνη υποδοχής των απορριμμάτων θα δέχεται μεταλλικούς και πλαστικούς κάδους χωρητικότητας από 80 L έως τουλάχιστον 1.300 L (κατά DIN 30740, DIN 30700 και EN 840), μέσω υδραυλικού συστήματος ανύψωσης και εκκένωσης κάδων τύπου βραχιόνων ή/και χτένας. Η ανυψωτική ικανότητα του μηχανισμού θα είναι τουλάχιστον 700 kg.

Το όχημα θα φέρει επίσης στον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων μηχανικής αποκομιδής ειδική διάταξη η οποία με τη χρήση υδραυλικής ενέργειας, θα ενεργοποιείται αυτόματα και θα κλειδώνει-ασφαλίζει όλους τους κάδους 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 τη διαδικασία κατεβάσματος του κάδου μετά το άδειασμα του. Η απενεργοποίηση του ανωτέρω μηχανισμού στη 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, κατά προτίμηση πίσω δεξιά. Κατά την κάθοδο του κάδου και πριν ο κάδος ακουμπήσει στο έδαφος, θα μειώνεται αυτόματα η ταχύτητα καθόδου διαμέσου κατάλληλης ηλεκτροϋδραυλικής διάταξης έτσι ώστε να μην καταπονούνται οι τροχοί των κάδων, ούτε να παραμορφώνονται ή σπάνε. Θα υπάρχει η δυνατότητα ανύψωσης δύο κάδων, 80-360 L, ταυτόχρονα. Πρέπει να αναφερθούν τα στοιχεία των υδραυλικών κυλίνδρων

Δυναμολήπτης (PTO)

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

Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Η υπερκατασκευή θα παρέχει υψηλή προστασία στους χειριστές αλλά και τους πολίτες (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 παρακάτω βασικές απαιτήσεις:

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

- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή (στην ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK από διεθνώς διαπιστευμένο φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που αφορά ειδικότερα απορριματοφόρα.

Πρέπει να υποβληθεί σχετική δήλωση στο ΕΕΕΣ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης.

Η υπερκατασκευή επίσης θα φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο (2) 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 θα συμπτύσσονται.

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

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

Κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης θα 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 πρέπει να ασφαρίζεται με ειδικό μηχανισμό.

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

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος παραμέτρων, όπως πιέσεων σε όλα τα σημεία του υδραυλικού κυκλώματος, θερμοκρασίας υδραυλικού λαδιού αλλά και τυχόν υπερφορτώσεις πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος, θα μπορεί να γίνεται μέσω μοναδικού κωδικού πρόσβασης.

Το σύστημα θα έχει επίσης τη δυνατότητα τηλεδιάγνωσης και ελέγχου λειτουργιών μέσω PLC και θα περιλαμβάνει θύρα Ethernet, GSM, Bluetooth IOS και Bluetooth Android. Έτσι θα είναι δυνατή η διάγνωση βλαβών της υπερκατασκευής εξ'αποστάσεως και θα είναι εύκολος ο εντοπισμός σύνθετων βλαβών για να αποφεύγονται οι νεκροί χρόνοι του οχήματος για μεγάλα χρονικά διαστήματα στα συνεργεία επισκευής.

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

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 30 km/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 πρέπει να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης πρέπει να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως παύση όλων των λειτουργιών του απορριματοφόρου για πέντε (5) λεπτά.

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος θα φέρει δύο (2)

περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, έναν στο μπροστά και έναν στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου. Επίσης θα πρέπει να υπάρχουν προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων. Θα φέρει ειδικές αντανakλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Θα υπάρχει σήμανση 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. Πρέπει 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 πρέπει να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.

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

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 με τα ακόλουθα παρελκόμενα:

- Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.
- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.α.
- Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον 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)

Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Με την προσφορά πρέπει να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση ότι στην προμήθεια των οχημάτων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκριση τύπου των οχημάτων, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία των οχημάτων (έγκριση τύπου, κάρτα καυσαερίων κ.λπ.) ώστε τα οχήματα με την παραλαβή να είναι έτοιμα προς χρήση.
- Θα αναφερθεί το έτος πρώτης παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου) ή του αρχικού του, αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου μοντέλου (παράγοντας αξιοπιστίας οχημάτων).

Ως αποδεικτικά μέσα (δικαιολογητικά κατακύρωσης):

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

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

- Αντίγραφα πιστοποιητικών διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001 (ή άλλα αντίστοιχα κατά την έννοια του άρθρου 82 του Ν. 4412/2016) των κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής, που να αφορούν την 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 ΕΕΣΣ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης

- Άδεια λειτουργίας συνεργείου από τον αρμόδιο φορέα σε ισχύ, κατάλληλη για τις επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στο πλαίσιο της τεχνικής υποστήριξης των οχημάτων.
- Ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει την άδεια λειτουργίας ο οικονομικός φορέας 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 τη 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 ΕΕΣΣ και να κατατεθεί ως αποδεικτικό μέσο στα δικαιολογητικά κατακύρωσης.

Τεχνική Υποστήριξη

Ο προμηθευτής με την προσφορά οφείλει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον για δύο (2) έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση θα είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και θα 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 για τρία (3) έτη.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από δέκα (10) ημέρες.
- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών. Πρέπει να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα.
- 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 σε αυτόν.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί δέκα (10) έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης πρέπει να είναι πιστοποιημένη με διασφάλιση ποιότητας της σειράς ISO 9001 και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 (ή άλλα αντίστοιχα κατά την έννοια του άρθρου 82 του Ν. 4412/2016) που να αφορούν τη διαδικασία τεχνικής υποστήριξης του οικονομικού φορέα. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντιστοιχίας συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.).

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

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, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, πρέπει 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.

Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση στο ΕΕΕΣ.

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση των οχημάτων θα γίνει στο γκαράζ του Δήμου Αγ. Δημητρίου (Αγ. Δημητρίου 321) με τα έξοδα να βαρύνουν τον προμηθευτή. Τα όχηματα θα παραδοθούν με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκρισης τύπου των οχημάτων, τελών κυκλοφορίας, άδειας κυκλοφορίας, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία των οχημάτων (έγκριση τύπου, κάρτα καυσασερίων κ.λπ.) ώστε τα οχήματα με την παραλαβή να είναι έτοιμα προς χρήση. Τα έξοδα που προκύπτουν βαρύνουν τον προμηθευτή.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού για την ανάρτηση σε εμφανές σημείο του οχήματος πινακίδα η οποία θα καταδεικνύει την χρηματοδότηση του οχήματος από το Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» του Υπουργείου Εσωτερικών. Η Πινακίδα θα πρέπει να είναι αναρτημένη με Οποιοδήποτε τρόπο (ανθεκτικό αυτοκόλλητο ή άλλο), ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής εμφάνιση της στο όχημα, λαμβάνοντας υπόψη και τις δύσκολες καιρικές και περιβαλλοντικές συνθήκες στις οποίες αυτό θα λειτουργεί. Όλα τα παραπάνω θα γίνουν μετά από συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακές ημέρες.

Πρέπει να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση με τον προσφερόμενο χρόνο παράδοσης.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

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

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
Απορριματοφόρο τύπου πρέσας χωρητικότητας 16m³

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
2	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
3	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
4	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
5	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
6	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
7	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
8	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
9	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
10	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
11	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
12	Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
13	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
14	Σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
15	Σύστημα ανύψωσης κάδων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		
16	Δυναμολήπτης (PTO) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
17	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	ΝΑΙ		
18	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	ΝΑΙ		
19	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	ΝΑΙ		
20	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	ΝΑΙ		
21	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	ΝΑΙ		
22	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	ΝΑΙ		
23	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην τεχνική έκθεση της διακήρυξης	ΝΑΙ		

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

Ο συντάξας

Τμηματάρχης Καθαριότητας

Θεωρήθηκε

Ο Διευθυντής Περιβάλλοντος

Λιάσας Γεώργιος

Λαζαράκη Αθανασία

Συκαράς Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
 Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
 Πληρ.: ΛΙΑΣΑΣ Γ.
 Τηλ. : 2109889945

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 24/12/2020
 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
 ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ
 ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
 ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
 Κ.Α.Ε. 62.7132.01
 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ:34/2020
 CPV : 34144512-0

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Απορριμματοφόρου οχήματος τύπου πρέσας χωρητικότητας 16m³			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	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 - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ		100,00

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

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

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

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

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

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

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

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

		Θεωρήθηκε
Ο συντάξας	Τμηματάρχης Καθαριότητας	Ο Διευθυντής Περιβάλλοντος
Λιάσας Γεώργιος	Λαζαράκη Αθανασία	Συκαράς Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Πληρ.: ΛΙΑΣΑΣ Γ.
Τηλ. : 2109889945

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 24/12/2020
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
Κ.Α.Ε. 62.7132.01
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ:34/2020
CPV : 34144512-0

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)
Απορριμματοφόρο diesel τύπου πρέσας χωρητικότητας 16 m ³	143.389,00	4	573.556,00
ΦΠΑ 24%			137.653,44
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			711.209,44

Ο συντάξας Τμηματάρχης Καθαριότητας Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής Περιβάλλοντος

Λιάσας Γεώργιος

Λαζαράκη Αθανασία

Συκαράς Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Πληρ.: ΛΙΑΣΑΣ Γ.
Τηλ. : 2109889945

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 24/12/2020
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
Κ.Α.Ε. 62.7132.01
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ:34/2020
CPV : 34144512-0

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΆΡΘΡΟ 1 Αντικείμενο της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.)

Το τεύχος της Σ.Υ. περιλαμβάνει τους γενικούς και ειδικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό προς τους υπόλοιπους όρους των συμβατικών τευχών, πρόκειται να γίνει η προμήθεια του μηχανολογικού εξοπλισμού.

ΆΡΘΡΟ 2 Αντικείμενο της Προμήθειας

Το αντικείμενο της προμήθειας που θα συσταθεί με τη σύμβαση περιλαμβάνει την «Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών».

ΆΡΘΡΟ 3 Τρόπος εκτέλεσης της Προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τον Ν. 4412/2106 και τη λοιπή σχετική Εθνική και Κοινοτική νομοθεσία καθώς και τις σχετικές Υπουργικές Αποφάσεις.

ΆΡΘΡΟ 4 Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας γίνονται σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

1. Ν. 4412/2016 με θέμα «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
2. Ν. 3463/2006 με θέμα «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
3. Ν. 3852/2010 με θέμα «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
4. Απόφαση Υπουργού Εσωτερικών με αρ. πρωτ. 50125/06-08-2020 (ΑΔΑ: Ψ2ΛΓ46ΜΤΛ6-ΕΑ5) Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» στον άξονα προτεραιότητας «Η τοπική ανάπτυξη και η προστασία περιβάλλοντος» με τίτλο: «Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών».
5. 1^η τροποποίηση της υπ' αρ. 50125/06-08-2020 Απόφασης επιχορήγησης με τίτλο «Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών» από το πρόγραμμα Φιλόδημος II.

ΆΡΘΡΟ 5 Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό.

Η εγγύηση συμμετοχής, εκδίδεται σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό, αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ, σε 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση συμμετοχής έχει διάρκεια ένα (1) μήνα μετά την λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς. Εγγύηση που αναφέρει χρόνο ισχύος μικρότερο απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 73

έως 78 του Ν.4412/2016, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

Ο ανάδοχος στον οποίο έγινε η κατακύρωση υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας, χωρίς το Φ.Π.Α. (σχετική κατευθυντήρια οδηγία 12 ΕΑΑΔΗΣΥ, Υποδείγματα εγγυητικών επιστολών).

Η εγγύηση κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης και καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Οι εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του Ν.4364/2016 που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν το δικαίωμα αυτό, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

ΆΡΘΡΟ 6 Προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας

Η προθεσμία παράδοσης των οχημάτων ορίζεται σε εκατόν-ογδόντα (180) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

ΆΡΘΡΟ 7 Έκπτωση του αναδόχου

Αν γίνει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας παράδοσης του οχήματος ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις κάθε είδους υποχρεώσεις ή τις γραπτές διαταγές της Υπηρεσίας θα κηρυχθεί έκπτωτος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

ΆΡΘΡΟ 8 Πλημμελής κατασκευή

Εάν τα υπό προμήθεια μηχανήματα δεν εκπληρώνουν τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεώνεται να τα αντικαταστήσει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 4412/2016.

ΆΡΘΡΟ 9 Φόροι - Τέλη - Κρατήσεις - Υποχρεώσεις Αναδόχου

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

ΆΡΘΡΟ 10 Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή της αξίας των ειδών θα γίνει μετά τη διενέργεια της οριστικής παραλαβής των οχημάτων με την έκδοση εξοφλητικού λογαριασμού (τιμολόγιο) και μόνο όταν θα είναι έτοιμα προς χρήση (έκδοση πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία των οχημάτων).

ΆΡΘΡΟ 11 Παροχή υπηρεσιών – Συντήρηση

Σε περίπτωση βλάβης των οχημάτων κατά τη διάρκεια της εγγύησης τους ο προμηθευτής, μετά από έγγραφη ειδοποίηση του θα πρέπει να στείλει εξειδικευμένο συνεργείο στον τόπο λειτουργίας τους για την άμεση επισκευή, όπου αυτό είναι δυνατό, ή διαφορετικά για την αξιολόγηση της βλάβης και τη μεταφορά των οχημάτων στις εγκαταστάσεις του εξουσιοδοτημένου συνεργείου, εάν αυτό απαιτείται.

ΆΡΘΡΟ 12 Χρόνος ισχύος προσφορών

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τον προμηθευτή για χρονικό διάστημα δέκα (10) μηνών, το οποίο υπολογίζεται από την επομένη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από αυτόν που προβλέπεται στα έγγραφα της διακήρυξης απορρίπτεται ως απαράδεκτη. (άρθρο 97 παρ.1 Ν. 4412/16).

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται, εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία, πριν από την λήξη της, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ενενήντα (90) ημερών.

Ο συντάξας

Τμηματάρχης Καθαριότητας

Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής Περιβάλλοντος

Λιάσας Γεώργιος

Λαζαράκη Αθανασία

Συκαράς Δημήτριος

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 24/12/2020
 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ
 ΛΟΙΠΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ
 ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
 ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
 Κ.Α.Ε. 62.7132.01
 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ:34/2020
 CPV : 34144512-0

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)
Απορριμματοφόρο diesel τύπου πρέσας χωρητικότητας 16 m ³		4	
ΦΠΑ 24%			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ / /

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ)