



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:
Τηλέφωνο: 2634361212

«Προμήθεια δύο (2)
απορριματοφόρων
τύπου μύλου
χωρητικότητας 8m³
συλλογής
βιοαποβλήτων Δήμου
Ναυπακτίας»
Α.Μ. : 27/2021
(επίκαιρο ποιημένη
μελέτη 4ος-22)
Π/Υ : 334.800,00€

ΜΕΛΕΤΗ

Αναθέτουσα Αρχή	ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
Προϋπολογισμός	334.800,00 € (συμπ. Φ.Π.Α.24%)
Σ Α Ε 2751	2021ΣΕ27510100
Κ.Α. ΔΗΜΟΥ	20-7135.012
Πηγή Χρηματοδότησης	Η πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» με Κωδικό ΟΠΣ 5094702
CPV	34144512-0
Κριτήριο Ανάθεσης	Η πλέον συμφέρουσα από τεchnοοικονομικής άποψης προσφορά
Τρόπος Διενέργειας Διαγωνισμού	ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2024



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:
Τηλέφωνο: 2634361212

«Προμήθεια δύο (2)
απορριματοφόρων τύπου
μύλου χωρητικότητας 8m^3
συλλογής βιοαποβλήτων
Δήμου Ναυπακτίας»
Α.Μ. : 27/2021
(επίκαιρο ποιημένη
μελέτη 4ος-22)
Π/Υ : 334.800,00€

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια απορριματοφόρων οχημάτων με συμπίεστη απορριμμάτων τύπου **μύλου 8 κυβικών μέτρων** και μηχανισμό ανύψωσης κάδων.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση + 5% της αναφερόμενης τιμής.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1) Γενικές απαιτήσεις

Τα προσφερόμενα 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) Πλαίσιο οχήματος

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

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **12tn**. 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 επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.

Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους **420kg/m³** τουλάχιστον ανάλογα με την σύνθεση των απορριμμάτων. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων.

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον **3,36tn** ανάλογα με την σύνθεση των απορριμμάτων. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικό 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 θα είναι μικρότερες δυνατές, για την καλύτερη ευελιξία 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.

Θα φέρει εμπρόσθιο προφυλακτήρα. 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, μικό βάρος (GROSSWEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

3) Κινητήρας

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

κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι περίπου **250Hp** και ροπής τουλάχιστον **900 Nm**. Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **6.800 cc-7.200 cc** για την απρόσκοπτη και οικονομική λειτουργία του.

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.

4) Σύστημα μετάδοσης

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

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

5) Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος (A.B.S), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα και EBS (Electronic Brakeforce System) ή άλλο ισοδύναμο σύστημα. Το όχημα θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).

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

Θα φέρει πρόσθετη πέδη καυσαερίων κινητήρα ισχύος 100 Hp τουλάχιστον.

6) Σύστημα διεύθυνσης

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

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

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

7) Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (airsuspension) 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/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.

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

8) Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα θα είναι ανακλινόμενου τύπου και θα 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 τον συνοδηγό.

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.

9) Χρωματισμός

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

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές

θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

10) Υπερκατασκευή

Γενικά:

Η υπερκατασκευή του απορριμματοφόρου οχήματος, θα είναι τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου (μύλος), χωρητικότητας **8 m³**. Αναλυτικότερα θα αποτελείται από:

Τύμπανο: θα έχει κυλινδρικό σχήμα και θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοελάσματα πάχους τουλάχιστον 5-6mm συνδεδεμένα μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκόλληση, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη στεγανότητα του. Στην εξωτερική του επιφάνεια περιφερειακά θα στερεώνεται επίσης με ηλεκτροσυγκόλληση ο δακτύλιος κύλισης του τυμπάνου, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από συμπαγή χαλυβδοδοκό και θα περιστρέφεται πάνω σε σύστημα ραούλων. Η περιστροφή του τυμπάνου θα γίνεται διαμέσου καδένας κυλίσεως. Δεν γίνονται δεκτά συστήματα με περιφερειακό ρουλεμάν και περιφερειακό γραναζοτροχό λόγω υψηλού κόστους συντήρησης.

Εσωτερικά θα φέρει ελικώσεις από χαλυβδολάμες, οι οποίες θα ανακατεύουν τα απορρίμματα κατά την περιστροφή, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται η ομοιομορφία του φορτίου κατά τη συμπίεση, με συνέπεια την ομοιόμορφη κατανομή βάρους και φόρτιση τροχών και αξόνων του οχήματος.

Κατά την φόρτωση η πόρτα θα είναι υδατοστεγώς κλειστή και το τύμπανο θα περιστρέφεται παρασύροντας τα απορρίμματα από την θυρίδα φορτώσεως στο εσωτερικό του τυμπάνου, με τη βοήθεια των ελικώσεων. Έτσι θα ανακατεύονται και θα συνθλίβονται συνεχώς, ενώ θα μεταφέρονται στο μπροστινό τμήμα του τυμπάνου όπου και θα συμπιέζονται. Με τη συνεχή αυτή θρυμματίση θα γίνεται δυνατή η ανάμιξη υγρών και στερεών δημιουργώντας μία πολτώδη μάζα που θα αποτρέπει την διαρροή υγρών. Με την διαδικασία αυτή θα επιτυγχάνεται υψηλή συμπίεση και συνεπώς μεγάλη χωρητικότητα φορτίου.

Η διαδικασία εκφόρτωσης θα γίνεται εύκολα, αντιστρέφοντας τη φορά περιστροφής του τυμπάνου.

Εμπρόσθιο έδρανο:

στο οποίο θα προσαρμόζεται σε ειδικό τριβέα ο άξονας του τυμπάνου, στην κορυφή του εμπρόσθιου καβαλέτου.

Οπίσθιο έδρανο:

όπου πάνω σε αυτό θα περιστρέφεται το τύμπανο μέσω της στεφάνης κυλίσεως διαμέσου 4 ραούλων στο κάτω μέρος και 2 ραούλων στο πάνω μέρος.

Οπίσθια πόρτα:

η οποία θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασμα κατάλληλου πάχους και θα κλείνει το τύμπανο υδατοστεγώς. Το άνοιγμα και κλείσιμο της θα γίνεται μέσω υδραυλικού κυκλώματος με τη βοήθεια χειριστηρίου.

Σύστημα μετάδοσης κίνησης:

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι πλήρως υδραυλικό.

Η περιστροφή του τυμπάνου θα επιτυγχάνεται μέσω υδροστατικού συστήματος μετάδοσης κίνησης με δυναμολήπτη (P.T.O).

Ο υδραυλικός κινητήρας θα είναι τοποθετημένος σε ειδική βάση από χαλυβδοέλασμα ικανή να μη δέχεται παραμορφώσεις.

Η ζεύξη και η απόζευξη του υδραυλικού κινητήρα θα γίνεται μέσω ηλεκτρικού χειριστηρίου από την θέση του οδηγού. Επιπλέον η απόζευξη θα γίνεται και από χειριστήριο στην πίσω δεξιά και αριστερή πλευρά της υπερκατασκευής.

Η αλλαγή κατεύθυνσης της περιστροφής του τυμπάνου θα γίνεται από την θέση του οδηγού και μόνο όταν η οπίσθια θύρα είναι ανοικτή.

Δυναμολήπτης (P.T.O):

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

Ηλεκτρική εγκατάσταση:

για τη λειτουργία των φανών πορείας στοπ, φλάς, φανών για την νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων, που τοποθετούνται στην πίσω πόρτα. Θα φέρει δυο προβολείς στο πίσω μέρος καθώς και δυο αναλάμποντες πορτοκαλοκίτρινους φανούς.

Στο εσωτερικό του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχει λογικός ελεγκτής για τον έλεγχο όλων των απαραίτητων λειτουργιών από τη θέση του οδηγού, που θα φέρει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής (HMI) 7" στην οποία θα απεικονίζονται χρήσιμες πληροφορίες για τη λειτουργία της υπερκατασκευής και θα διαθέτει τουλάχιστον 16 εισόδους και 16 εξόδους, οι οποίες θα χρησιμοποιούν/δέχονται εντολή υποχρεωτικά με σώμα (-) και όχι ρεύμα (+24VDC), για την αυξημένη αξιοπιστία του (αποφυγή βραχυκυκλωμάτων). Το PLC πρέπει να είναι προϊόν γνωστού, εύφημου και εξειδικευμένου κατασκευαστή ηλεκτρονικού υλικού αυτοματισμού και όλα τα χαρακτηριστικά του να περιγραφούν αναλυτικά στην προσφορά, προκειμένου να τεκμηριωθεί η συμμόρφωση με τις προδιαγραφές.

Αντανεκλαστικά ασφαλείας:

τοποθετούνται στην πίσω πόρτα, για προστασία των εργαζομένων κατά την νυχτερινή εργασία.

Βαθμός συμπίεσης :

Με στόχο την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση του χώρου σε απορρίμματα, ο βαθμός συμπίεσης θα είναι της τάξεως του 5:1.

Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων 80 - 1.300lit:

Ο ανυψωτικός μηχανισμός, ο οποίος περιλαμβάνεται στη παρούσα προμήθεια, θα προσαρμόζεται στο όχημα με κοχλιωτούς συνδέσμους ταχείας αποσυνδέσεως, οι οποίοι θα επιτρέπουν τη γρήγορη και ασφαλή αφαίρεση και επανατοποθέτηση του. Η ανυψωτική ικανότητά του θα είναι τουλάχιστον 800kg.

Θα είναι κατάλληλος για την ανύψωση πλαστικών και μεταλλικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 80-1300lt και θα ενσωματώνει κάθε απαραίτητη διάταξη ασφαλείας για την προστασία του προσωπικού.

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

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

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

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

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.

Τα πλευρικά τοιχώματα του πλαισίου θα έχουν πλαστικά προστατευτικά, ώστε να μην φθείρονται οι κάδοι.

Θα υπάρχουν ακόμα ειδικές χειρολαβές για να συγκρατούνται καλά οι εργαζόμενοι κατά την κίνηση του οχήματος.

Να δοθεί το εργοστάσιο και η ημερομηνία κατασκευής της υπερκατασκευής.

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

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

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.

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.

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).

12) Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

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/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευόμενη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/ΕΚ πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση 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.

- 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.

13) Εκπαίδευση Προσωπικού

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

14) Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από οχτώ (8) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

15) Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να 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.

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 1-8-2024
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Π.ΖΟΡΜΠΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
Γεωπόνος Π.Ε.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ Απορριματοφόρο όχημα τύπου μύλου χωρητικότητας 8m³			
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	8,00
12	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	6,00
	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:

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

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

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

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

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

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

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 1-8-2024
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Π.ΖΟΡΜΠΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
Γεωπόνος Π.Ε.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Απορριμματοφόρο όχημα τύπου μύλου χωρητικότητας 8m³

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	Τύμπανο- Ράουλα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Σύστημα ανύψωσης κάδων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
16.	Δυναμολήπτης (Ρ.Τ.Ο.) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης:	ΝΑΙ		

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

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

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 1-8-2024
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Π.ΖΟΡΜΠΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
Γεωπόνος Π.Ε.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:
Τηλέφωνο: 2634361212

«Προμήθεια δύο (2)
απορριματοφόρων
τύπου μύλου
χωρητικότητας 8m³
συλλογής βιοαποβλήτων
Δήμου Ναυπακτίας»
Α.Μ. : 27/2021
(επίκαιρο ποιημένη
μελέτη 4ος-22)
Π/Υ :334.800,00

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ.	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Απορριματοφόρο όχημα τύπου μύλου χωρητικότητας 8m ³	135.000,00	2	270.000,00
Φ.Π.Α. 24%			64.800,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			334.800,00

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 1-8-2024
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Π.ΖΟΡΜΠΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
Γεωπόνος Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Πληροφορίες: Π.ΖΟΡΜΠΑΣ

Ταχ.Δ/ση : Δήμος Ναυπακτίας
Ιλ.Τζαβέλα37
Ναύπακτος 30300

Τηλέφωνο : 2634361208

ΤΙΤΛΟΣ:

**«Προμήθεια δύο (2)
απορριμματοφόρων τύπου
μύλου χωρητικότητας 8m³ »**

Α.Μ. : 27/2021

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1°

Αντικείμενο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ)

Το τεύχος της Ε.Σ.Υ περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό προς τους υπόλοιπους όρους στων συμβατικών τευχών, πρόκειται να γίνει η προμήθεια δύο (2) απορριμματοφόρων τύπου μύλου χωρητικότητας 8m³.

ΑΡΘΡΟ 2°

Αντικείμενο της Προμήθειας

Το αντικείμενο της προμήθειας που θα συσταθεί με τη σύμβαση περιλαμβάνει την προμήθεια δύο (2) απορριμματοφόρων τύπου μύλου χωρητικότητας 8m³.

ΑΡΘΡΟ 3°

Συμβατικά στοιχεία της Προμήθειας – Σειρά ισχύος αυτών

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της προμήθειας με βάση τα οποία θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας είναι κατά σειρά ισχύος, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους τα παρακάτω:

- Το συμφωνητικό
- Η παρούσα διακήρυξη
- Έντυπο οικονομικής προσφοράς
- Ενδεικτικός προϋπολογισμός προμήθειας
- Οι οριζόμενες και ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές – Μελέτη
- Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- Η Τεχνική Περιγραφή, που συνέταξε ο Ανάδοχος με βάση τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Μελέτη της προμήθειας .

ΑΡΘΡΟ 4°

Τρόπος εκτέλεσης της Προμήθειας

Η προμήθεια αυτή θα πραγματοποιηθεί με **Ανοικτό Διεθνή Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό**.

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

ΑΡΘΡΟ 5°

Εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης των ειδών της σύμβασης ορίζεται σε **4%** της εκτιμώμενης αξίας της προμήθειας χωρίς το ΦΠΑ 24%, δίνεται δε με εγγυητική επιστολή. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέσουν εγγυητική επιστολή συνταγμένη σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 6°

Προθεσμία εκτέλεσης της Προμήθειας - Ποινικές ρήτρες

Ο χρόνος παράδοσης των ειδών της προμήθειας στις εγκαταστάσεις του Δήμου θα είναι όπως ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές των ειδών, από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού, με δυνατότητα παράτασης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 217 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 7°

Έκπτωση του Αναδόχου

Αν γίνει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας παράδοσης των οχημάτων - μηχανημάτων 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

ΑΡΘΡΟ 8°

Πλημμελής κατασκευή

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

ΑΡΘΡΟ 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 Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 10°

Τρόπος Πληρωμής

Η πληρωμή της αξίας των ειδών θα γίνει μετά την διενέργεια της προσωρινής παραλαβής, με την έκδοση εξοφλητικού λογαριασμού (τιμολόγιο). Οι λοιπές λεπτομέρειες και στοιχεία θα αναφέρονται στην σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 11°

Παροχή Υπηρεσιών -Συντήρηση

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

ΑΡΘΡΟ 12°

Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή

Η προσωρινή παραλαβή του καθενός υπό προμήθεια οχήματος - μηχανήματος θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου. Αυτή θα γίνει μετά την παράδοσή του, και θα αφορά την τεχνική, ποσοτική και ποιοτική παραλαβή. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την απόρριψη του παραλαμβανομένου υπό προμήθεια εξοπλισμού ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών του.

Σε περίπτωση που μέρος, υποσύνολο ή σύνολο του προσφερόμενου προμήθεια οχήματος - μηχανήματος, παρουσιάσει βλάβη, αυτή επισκευάζεται από τον προμηθευτή χωρίς καμία επιβάρυνση του Δήμου. Για το εύλογο του χρόνου αποκατάστασης των ζημιών ορίζονται και γίνονται αποδεκτές πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες.

Μετά την προσωρινή παραλαβή άμεσα γίνεται η οριστική παραλαβή με την σύνταξη και υπογραφή του Οριστικού Πρωτοκόλλου Παραλαβής (ποιοτικής και ποσοτικής), το οποίο εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου.

Εάν η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την Ε.Π. του Δήμου μέσα σε 30 ημέρες από την προσωρινή παραλαβή, 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 (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.

ΑΡΘΡΟ 13°

Χρόνος εγγύησης

Ο χρόνος εγγύησης θα είναι όπως αυτός ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές του κάθε οχήματος – μηχανήματος του διαγωνισμού

ΑΡΘΡΟ 14°

Ανταλλακτικά

Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή τον χρόνο που δεσμεύεται να αναλάβει την προμήθεια ανταλλακτικών και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίσει τις ανάγκες του σέρβις.

ΑΡΘΡΟ 15°

Παράδοση

Τα προσφερόμενα οχήματα - μηχανήματα θα πρέπει να παραδοθούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου άθικτα και χωρίς ζημιές.

Άρθρο 16ο

Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

Η Αναθέτουσα Αρχή εγγυάται ότι τα προσωπικά δεδομένα που ενδέχεται να διαβιβαστούν από τους συμμετέχοντες στον διαγωνισμό για τις ανάγκες της διαδικασίας και μέχρι την ολοκλήρωση αυτής έχουν ληφθεί νομίμως και με τη συναίνεση των υποκειμένων για τη χρήση για την οποία προορίζονται και οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό δηλώνουν ότι θα χρησιμοποιήσουν αυτά αποκλειστικά για τους σκοπούς του παρόντος διαγωνισμού και μόνο, τηρουμένων των διατάξεων περί προστασίας δεδομένων και του Κανονισμού Γενικός Κανονισμός (ΕΕ) 2016/79 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 «για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών».

Άρθρο 17ο

Μέτρα ασφαλείας

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη μεταφορά, και παράδοση των υλικών εκεί που θα καθορίσει ο Δήμος με πλήρη ασφάλεια και σε άψογη κατάσταση. Οποιαδήποτε μέτρα ασφαλείας ληφθούν βαρύνουν τον ανάδοχο. Σε περίπτωση παραβάσεως ή ατυχήματος ο προμηθευτής παραμένει ο μόνος υπεύθυνος για τις ζημιές και ατυχήματα που προκλήθηκαν είτε στο προσωπικό του είτε εις βάρος τρίτων, ακόμη και αν το ατύχημα οφείλεται σε τυχαίο γεγονός.

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 1-8-2024
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Π.ΖΟΡΜΠΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
Γεωπόνος Π.Ε.