

# Μ Ε Λ Ε Τ Η

<b>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ :</b>	<b>«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ»</b> CPV : 34144512 – 0
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :</b>	<b>1 4 2 . 0 0 0 , 0 0 €</b>
<b>ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΠΙΣΤΩΣΗΣ :</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (120.000,00€)</b> <b>ΚΑΙ ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ (22.000,00€)</b> (Κ.Α. *** )
<b>Α/Α ΜΕΛΕΤΗΣ :</b>	<b>19 / 2 0 2 2</b>
<b>ΣΥΝΤΑΞΑΣ :</b> (Για την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Εμμανουήλ Παππά)	<b>ΠΛΑΚΑΝΤΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ</b> <b>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</b>

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Με την παρούσα Μελέτη προϋπολογισμού **142.000,00** ΕΥΡΩ μαζί με τον αναλογούντα Φ.Π.Α., προβλέπεται η προμήθεια **ενός Απορριμματοφόρου Οχήματος χωρητικότητας έως 9,0m<sup>3</sup>**, το οποίο πρόκειται να καλύψει τις ανάγκες του γραφείου Καθαριότητας του Δήμου Εμμανουήλ Παππά.

Το απορριμματοφόρο πρέπει να ικανοποιεί απόλυτα τις συνημμένες στην παρούσα Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική Νομοθεσία και το πρότυπο EN – 1501-1. Το όχημα θα παραδοθεί με την **έγκριση τύπου** του Υπουργείου Μεταφορών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2018/858, και θα φέρει τη δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας ( ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/EK ) και κατά προτίμηση με τα πρότυπα της σειράς EN1501 της Ευρωπαϊκής επιτροπής τυποποίησης ( CEN ), διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών / χειρισμών των απορριμματοφόρων από τους εργάτες της υπηρεσίας καθαριότητας και από τους τεχνικούς συντήρησης και επισκευών.

Για την προμήθεια του ανωτέρω μηχανολογικού εξοπλισμού θα διενεργηθεί ηλεκτρονικός Διαγωνισμός, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16, ο οποίος θα διέπει και την υλοποίηση της προμήθειας.

Η χρηματοδότηση της Προμήθειας προέρχεται από το Υπουργείο Εσωτερικών (Πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II) κατά 120.000,00 Ευρώ και από Δημοτικούς Πόρους το υπόλοιπο της πίστωσης (25.000,00 Ευρώ). Η χρηματοδότηση του Υπουργείου Εσωτερικών έχει ανακοινωθεί με το Α.Π. 50300/28-07-2022 έγγραφο (ΑΔΑ: 6Ψ0146ΜΤΛ6-ΨΒΜ)

### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Χρυσό 11 – 10 – 2022  
Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών  
Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος

### **ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

10 – 10 - 2022

Χρήστος Γ. Μήτρακας  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc

Πλακαντάρας Βασίλης  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc

Αρ. Μελέτης : 19/2022

---

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ**

---

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

#### **Σκοπός**

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια απορριμματοφόρου οχήματος με συμπιεστή απορριμμάτων (τύπου πρέσας) **χωρητικότητας έως 9,0 κυβικών μέτρων**, με σύστημα ανύψωσης κάδων.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς.

#### **Περιγραφή και προορισμός**

Το απορριμματοφόρο όχημα, θα αποτελείται από φορτηγό πλαίσιο που θα φέρει κατάλληλου τύπου υπερκατασκευή και θα χρησιμοποιηθεί για την μηχανική ( με κάδους ) ή χειρωνακτική ( με τα χέρια ) αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων.

Όλα τα εξαρτήματα της υπερκατασκευής πριν από την **βαφή** θα καθαριστούν και θα υποστούν απολίπανση και θα ακολουθήσει προσεκτικό αστάρωμα όλων των επιφανειών.

Η βαφή πρέπει να γίνει με ειδικά χρώματα, ανθεκτικά στο χρόνο και τη διάβρωση.

Το απορριμματοφόρο όχημα ( φορτηγό πλαίσιο και υπερκατασκευή ) θα βαφεί εξωτερικά με χρώμα της εκλογής του Δήμου και θα αναγραφούν τα χαρακτηριστικά του.

#### **Περιγραφή αυτοκινήτου πλαισίου – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά**

##### **1) Γενικές απαιτήσεις**

Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι καινούργια, κατασκευής τελευταίου έτους.

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 απορριμματοφόρο όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου για βαριά χρήση και όχι ελαφριού τύπου για συνήθεις μεταφορές εμπορευμάτων (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 στις στρεβλώσεις και στον εφελκυσμό κατά τη φόρτωση και να αποτελείται από διαμήκεις δοκούς από χάλυβα, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι περίπου **3tn**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

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

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

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές σύμφωνα με τις υποδείξεις του Δήμου.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

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

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

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας. Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

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

### **3) Κινητήρας**

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον 4/κύλινδρος, υδρόψυκτος. Η

ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 230Hp και ροπής 850Nm. Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου 5.100cc για την απρόσκοπτη και αβίαστη λειτουργία του.

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

Η εξαγωγή των καυσαερίων θα γίνεται κατακόρυφα, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής. Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

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

#### **4) Σύστημα μετάδοσης**

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι χειροκίνητο και θα διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

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

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο 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 ασφαλτοστρωμένους δρόμους.

#### **5) Σύστημα πέδησης**

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

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

## **6) Σύστημα διεύθυνσης**

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

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

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος.

## **7) Άξονες – αναρτήσεις**

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

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

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

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

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

## **8) Καμπίνα οδήγησης**

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

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

θα φέρει τα 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 μπαλαντζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

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 θα είναι λευκό, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου.

## **ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Η υπερκατασκευή θα είναι καινούρια χωρητικότητας σε απορρίμματα έως **9,0 κμ.**

### **Σώμα υπερκατασκευής**

Το σώμα θα είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικό και θα περιλαμβάνει το χώρο φόρτωσης των απορριμμάτων, εντελώς κλειστό με θυρίδα φόρτωσης στο πίσω μέρος έτσι ώστε τα απορρίμματα να είναι τελείως αθέατα.

Το δάπεδο του και περιμετρικά το υλικό κατασκευής του να είναι χαλυβδοέλασμα πάχους ( 3,0 ) χιλιοστών τουλάχιστον, διαμορφωμένο με κυρτά λεία πλαϊνά.

### **Μεταλλική πλάκα συμπίεσης απορριμμάτων και εκφόρτωσης**

Εντός του σώματος και σε όλο το μήκος του, θα κινείται μεταλλική πλάκα εκφόρτωσης των απορριμμάτων.

Ένας ισχυρός υδραυλικός κύλινδρος, θα μετακινεί την μεταλλική αυτή πλάκα.

Η πλάκα αυτή, θα εκφορτώνει τα απορρίμματα με την κίνησή της προς τα έξω, χωρίς ανατροπή της κιβωτάμαζας, ενδεχόμενα και σε άλλο μεγαλύτερης χωρητικότητας απορριμματοφόρο.

### **Υδραυλικά χειριστήρια – ελαιοδεξαμενή**

Στην αριστερή πλευρά της μετώπης του σώματος θα υπάρχει το υδραυλικό χειριστήριο ελέγχου του κυλίνδρου εκφόρτωσης απορριμμάτων και των κυλίνδρων του μηχανισμού συμπίεσης.

Στην δεξιά πλευρά της μετώπης του σώματος θα υπάρχει η δεξαμενή ελαίου της υπερκατασκευής που θα είναι εξοπλισμένη με φίλτρο αναρρόφησης λαδιού, φίλτρο επιστρεφόμενων λαδιών, πώμα πλήρωσης που είναι ταυτόχρονα αναπνευστήρας και δείκτη ένδειξης στάθμης με θερμόμετρο ελαίου.

### **Θυρίδα φόρτωσης / εκφόρτωσης**

Στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής θα βρίσκεται η θυρίδα φόρτωσης / εκφόρτωσης.

### **Μηχανισμός συμπίεσης και εκφόρτωση**

Το σώμα της υπερκατασκευής, θα φέρει αναρτημένο τον μηχανισμό συμπίεσης των απορριμμάτων, με σχέση συμπίεσης έως 1 : 3.

Η κίνηση του μηχανισμού θα επιτυγχάνεται με κυλίνδρους διπλής ενέργειας.

Η εκφόρτωση θα επιτυγχάνεται καταρχήν με ανύψωση του μηχανισμού συμπίεσης και στη συνέχεια θα μετακινείται η πλάκα εκφόρτωσης για την εκκένωση του σώματος από τα απορρίμματα, τα οποία θα υπάρχει δυνατότητα να εκφορτώνονται σε μεγαλύτερο απορριμματοφόρο όχημα.

### **Ανυψωτικός μηχανισμός – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά**

Το όχημα πρέπει να φέρει στο οπίσθιο μέρος του, πλήρως υδραυλικό ανυψωτικό μηχανισμό κατάλληλο για την υποδοχή των τυποποιημένων κατά EN 840 κάδων απορριμμάτων, πλαστικών ή μεταλλικών, χωρητικότητας από 80 έως 1300 λτρ.

### **Κυκλώματα υπερκατασκευής**

Το **υδραυλικό κύκλωμα** θα παίρνει κίνηση από το δυναμολήπτη ( PTO ) του οχήματος μέσω ισχυρής ή ισχυρών υδραυλικής-ών αντλίας-ών και θα φέρει αυτοματισμό αποσύμπλεξης χωρίς την συνεχή καταπόνηση του δυναμολήπτη.

Πρέπει να είναι εφοδιασμένο με βαλβίδα ανακούφισης για αποφυγή αλόγιστων υπερφορτώσεων.

Όλες οι γραμμές του **ηλεκτρικού κυκλώματος** να είναι τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς και αν χρειασθεί αντικατάσταση, αυτή να γίνεται χωρίς να χρειασθεί να ανοιχθούν τρύπες με οξυγόνο. Ένας αναλάμποντας φάρος τοποθετείται στο κέντρο της εμπρόσθιας μετώπης της υπερκατασκευής.

### **Τεχνική αξία ( Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα και ασφάλεια )**

Για την αξιολόγηση του βαθμού **λειτουργικότητας, αποδοτικότητας και ασφάλειας** λαμβάνεται υπόψη η συμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές.

### **Ποιότητα και καταλληλότητα**

Στην προσφορά να περιλαμβάνονται αναφορές για τις εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία, δηλαδή για :

την **έγκριση τύπου** του Υπουργείου Μεταφορών για την κυκλοφορία του οχήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του **Κανονισμού (ΕΕ) 2018/858** και

τη **δήλωση συμμόρφωσης** σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας ( ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/EK ) και κατά προτίμηση με τα πρότυπα της σειράς EN1501 της Ευρωπαϊκής επιτροπής τυποποίησης ( CEN ).

Το εργοστάσιο κατασκευής του ολοκληρωμένου οχήματος, θα φέρει επαρκή κατασκευαστική εμπειρία – να **προσκομισθεί πίνακας παραδόσεων** και θα διαθέτει έμπειρο τεχνικό προσωπικό με κατάλληλα προσόντα, τουλάχιστον δέκα ( 10 ) εξειδικευμένους τεχνίτες κατά μ.ο. την τελευταία τριετία – να **προσκομισθεί πίνακας εργασίας**.

### **Κριτήρια ανάθεσης**

Κριτήριο κατακύρωσης της προμήθειας, είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία θα εκτιμηθεί σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια ανάθεσης :

α/α	Περιγραφή κριτηρίου	Βαθμολογία	Συντελεστής (%)
1	Λειτουργικά χαρακτηριστικά πλαίσιου	100 ~ 120	30
2	Λειτουργικά χαρακτηριστικά υπερκατασκευής	100 ~ 120	40
3	Ποιότητα και καταλληλότητα	100 ~ 120	10
4	Χρόνος παράδοσης	100 ~ 120	10
5	Εγγύηση καλής λειτουργίας τεχνική υποστήριξη	100 ~ 120	10
<b>Σύνολο</b>		100 ~ 120	<b>100</b>



Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι του κριτηρίου.

Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς, όταν υπερκαλύπτονται οι όροι του κριτηρίου.

Η βαθμολόγηση και κατάταξη των προσφορών γίνεται σύμφωνα με τον τύπο:

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

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

$$\sigma_1 + \sigma_2 \dots \sigma_n = 1$$

Η τεχνική προσφορά που δεν ικανοποιεί την ελάχιστη επιμέρους βαθμολογία των κριτηρίων απορρίπτεται και ο προσφέρων αποκλείεται από τις περαιτέρω διαδικασίες.

Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μπορεί να προσδιοριστεί ως εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερόμενης τιμής της προσφοράς προς τη βαθμολογία των κριτηρίων αξιολόγησης.

### **Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς**

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του πλαισίου και της υπερκατασκευής του προσφερόμενου οχήματος, 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 αναφερθούν οι λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών  $CO_2$ ,  $NO_x$ ,  $NMHC$  και αιωρούμενων σωματιδίων.

### **ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ**

Κάθε όχημα να συνοδεύεται απαραίτητα, τουλάχιστον από μία πλήρη σειρά εργαλείων – παρελκομένων αμέσου εξυπηρέτησης (εργαλεία αλλαγής τροχού, κατσαβίδι, πένσα, κ.λπ.), τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο. Όλα τα εργαλεία πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, επιχρωμιωμένα ή να έχουν υποστεί αντιοξειδωτική προστασία και σκλήρυνση και να αναφέρονται με λεπτομέρεια στην προσφορά του προμηθευτή.

#### **Εκτός των ανωτέρω, κάθε όχημα να συνοδεύεται από τον παρακάτω εξοπλισμό:**

Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.

Ταχογράφος

Ένα (1) αρθρωτό τρίγωνο ασφαλείας (στάθμευσης).

Ένα (1) ζεύγος αντιολισθητικές αλυσίδες ή αντιολισθητικό σύστημα.

Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).

Ένα (1) πλήρες φαρμακείο σε ανάλογο κουτί, το οποίο να περιέχει τα κατωτέρω:

- Οινόπνευμα
- Ιώδιο τύπου Betadine ή ισοδύναμο
- Οξυζενέ

- Αντιβιοτικό αερόλυμα τύπου Pulvo ή ισοδύναμο
  - Γάζες (1 πακέτο μη αποστειρωμένες)
  - Γάζες (1 πακέτο αποστειρωμένες)
  - Βαμβάκι (1 πακέτο)
  - Επιδέσμους ελαστικούς μεσαίου μεγέθους (3 τεμάχια)
  - Αυτοκόλλητες ταινίες τύπου Hansaplast (1 κουτί) ή ισοδύναμο
  - Φυσιολογικό ορό N15 0,9% 10ml (15 αμπούλες)
  - Αμμωνία
  - Αντιισταμινική αλοιφή τύπου Fenistil ή ισοδύναμο
  - Ψαλίδι
  - Επιδεσμική ταινία τύπου Durapore ή ισοδύναμο
  - Ένα (1) κουτί πλαστικά γάντια μεγάλου μεγέθους
  - Ένα (1) κουτί μάσκες προσώπου μιας χρήσεως
- Ένα (1) πτυσσόμενο φτυάρι σε θήκη μεταφοράς.  
Μία (1) λυχνία επίσκεψης (μπαλαντέζα) με τουλάχιστον πέντε (5) μέτρα καλώδιο.  
Δύο ανακλαστικά γιλέκα ασφαλείας.

## **ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Στην προσφορά να υπάρχει εγγύηση καλής λειτουργίας του προμηθευτή, η οποία να αναφέρεται στην ομαλή και ανεμπόδιστη λειτουργία του **πλήρους** οχήματος (πλασίου και υπερκατασκευής) **για δύο (2) τουλάχιστον έτη** χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων, καθώς και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας **για πέντε (5) τουλάχιστον έτη αναφορικά με το πλαίσιο και τρία (3) τουλάχιστον έτη για την υπερκατασκευή.**

Στη διάρκεια της εγγύησης ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της Υπηρεσίας για την αντικατάσταση ή επισκευή εξαρτημάτων του οχήματος (πλαίσιο και υπερκατασκευή), για κάθε βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από λάθος χειρισμό του προσωπικού ή από αντικανονική συντήρηση. Με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των πέντε έως δέκα (5~10) εργάσιμων ημερών ( από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο ) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει συνεργείο επισκευής **σε απόσταση όχι μεγαλύτερη των 150 χλμ., από την έδρα του Δήμου** και να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και να εφαρμόζει ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης πιστοποιημένο κατά **ISO 9001, 14001 ή ισότιμα.**

Είτε διαθέτει συνεργείο ο ίδιος ο προμηθευτής ή ο κατασκευαστής είτε παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση με συνεργαζόμενο συνεργείο, θα πρέπει να αποδυνάμειται η καταλληλότητα του συνεργείου στην επισκευή απορριμματοφόρων, με την **προσκόμιση μίας (1) τουλάχιστον σύμβασης** με Δήμο, για εργασίες επισκευής απορριμματοφόρων.

Σε περίπτωση ολικής μη επισκευάσιμης βλάβης, μη προερχόμενης από κακή χρήση ή λόγω ατυχήματος, το όχημα να αντικαθίσταται εξ ολοκλήρου από την προμηθεύτρια εταιρεία.

Ο προμηθευτής να εγγυηθεί την υποστήριξη του οχήματος σε οργανωμένο σέρβις για δέκα (10) έτη από την παράδοσή του και σε ανταλλακτικά για δέκα (10) έτη από την παράδοσή του ή για επτά (7) χρόνια μετά την παύση παραγωγής του οχήματος (όποιο διάστημα παρέλθει πρώτο).

Οι αιτήσεις στον προμηθευτή για ανταλλακτικά πρέπει να ικανοποιούνται άμεσα. Τα ανταλλακτικά ή εξαρτήματα και η εργασία τοποθέτησης αυτών, που εγκαθίστανται από το δίκτυο εξυπηρέτησης του προμηθευτή να καλύπτονται από εγγύηση **τουλάχιστον ενός (1) έτους**.

Στην προσφορά να δηλώνονται υποχρεωτικά τα διανυθέντα χιλιόμετρα ή τα χρονικά διαστήματα που πραγματοποιούνται αυτά, σύμφωνα με τις προγραμματισμένες συντηρήσεις του κατασκευαστικού οίκου.

Να κατατεθεί πρωτότυπο βιβλίο συντήρησης ή πρωτότυπο φυλλάδιο όλων των προγραμματισμένων συντηρήσεων του κατασκευαστή τόσο για το πλαίσιο όσο και για την υπερκατασκευή.

Επιπλέον, ο προμηθευτής να δηλώνει υποχρεωτικά ότι, καθ' όλη τη διάρκεια της εγγύησης, αναλαμβάνει να καλύπτει με δαπάνες του τη μεταφορά του προσφερόμενου οχήματος, εντός 48 ωρών από τη ληφθείσα ενημέρωση, στα κεντρικά συνεργεία του ή στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο ή συνεργαζόμενο συνεργείο δικτύου, στις περιπτώσεις που :

α. Το όχημα δεν μπορεί να συντηρηθεί ή επισκευασθεί για οποιονδήποτε λόγο, από τα κατά τόπους εξουσιοδοτημένα ή συνεργαζόμενα συνεργεία του δηλωθέντος δικτύου εξυπηρέτησης.

β. Κάποιο από τα δηλωθέντα συνεργεία παύσει να ανήκει στο δηλωθέν δίκτυο εξυπηρέτησης του προμηθευτή, για οποιονδήποτε λόγο και εφόσον δεν υφίσταται άλλο εξουσιοδοτημένο ή συνεργαζόμενο συνεργείο του προμηθευτή, εντός του ίδιου Νομού.

## **ΠΑΡΑΔΟΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

### **Παράδοση**

Πριν την παράδοση του οχήματος, για την εκκίνηση της διαδικασίας χορήγησης πινακίδων, θα πρέπει ο ανάδοχος να κοινοποιήσει στην Υπηρεσία το συντομότερο δυνατό τα ακόλουθα στοιχεία του οχήματος:

- Κατηγορία οχήματος,
- Μάρκα και μοντέλο,
- Αριθμός πλαισίου,
- Αριθμός κινητήρα,
- Αριθμός θέσεων και
- Καύσιμο

### **Τοποθεσία**

Η παράδοση του οχήματος να γίνει με δαπάνες του προμηθευτή στα σημεία παράδοσης που αναφέρονται στο κυρίως κείμενο της προκήρυξης και ύστερα από συνεννόηση με την Αναθέτουσα Υπηρεσία. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις και πιστοποιήσεις στο Μηχανοστάσιο του Δήμου Εμμανουήλ Πατπά στο Χρυσό Σερρών..

Το όχημα θα παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Τον προμηθευτή βαρύνει επίσης η προμήθεια και τοποθέτηση της ενημερωτικής πινακίδας του Προγράμματος ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II, καθώς και η κίτρινη αυτοκόλλητη ταινία (12cm) στα πλαϊνά του οχήματος. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή.

Το όχημα πρέπει να παραδοθεί έτοιμο προς λειτουργία, με ικανή πληρότητα καυσίμου στη δεξαμενή τους για δοκιμαστική διαδρομή τουλάχιστον 50 χιλιομέτρων και υγρό πλύσης κρυστάλλων, η δε στάθμη των λοιπών υγρών και λιπαντικών να βρίσκεται στα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή επίπεδα.

### **Χρόνος**

Ο χρόνος παράδοσης του οχήματος στο Μηχανοστάσιο του Δήμου Εμμανουήλ Πατππά πρέπει να είναι ο συντομότερος δυνατός και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην σχετική προκήρυξη και σύμβαση.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **360 ημερολογιακές ημέρες**.

### **Παραλαβή**

#### **Χρόνος**

Ο χρόνος ολοκλήρωσης της παραλαβής των οχημάτων από την Υπηρεσία θα είναι μέχρι και ένας (1) μήνας από τη παράδοσή τους.

### **Μακροσκοπικός έλεγχος**

Το όχημα θα επιθεωρείται για την επιμελημένη κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα παρελκόμενα και γενικά την συμφωνία με τους όρους αυτής της προδιαγραφής.

### **Λειτουργικός έλεγχος**

Ο λειτουργικός έλεγχος θα γίνει από την Επιτροπή παραλαβής, εντός του χρόνου παραλαβής. Στη διάρκειά του το όχημα θα οδηγηθεί από οδηγούς της Υπηρεσίας σε διαδρομή μέχρι και 50 χιλιομέτρων, όπου γίνεται έλεγχος της καλής λειτουργίας του κινητήρα, της υπερκατασκευής, του φωτισμού, το κλείσιμο θυρών, των συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, αερισμού, πέδησης και γενικά όλου του εξοπλισμού του οχήματος. Μετά το τέλος της διαδρομής γίνεται εξωτερικός έλεγχος του κινητήρα, του κιβωτίου ταχυτήτων, του διαφορικού και των σωληνώσεων υγρών στο όχημα για διαπίστωση τυχόν διαρροών. Οι δαπάνες του λειτουργικού ελέγχου θα βαρύνουν τον προμηθευτή (π.χ. καύσιμα).

### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Με την παράδοση του οχήματος ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει δωρεάν, με κατάλληλο προσωπικό του, στις εγκαταστάσεις παράδοσης του οχήματος, εφόσον του ζητηθεί, μέχρι τρεις (3) τεχνικούς της Υπηρεσίας σε θέματα λειτουργίας, χειρισμού, συντήρησης και επισκευής του οχήματος.

### **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ – ΒΙΒΛΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

Το όχημα να συνοδεύεται από πλήρη σειρά τεχνικών εγχειριδίων οδηγιών χειρισμού και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα, καθώς και από βιβλίο συντήρησης.

Να κατατεθεί πρωτότυπο βιβλίο συντήρησης ή πρωτότυπο φυλλάδιο όλων των προγραμματισμένων συντηρήσεων του κατασκευαστή.

### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Οτιδήποτε δεν αναφέρεται σε αυτή την τεχνική προδιαγραφή αναλυτικά νοείται ότι θα πραγματοποιηθεί με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής και σύμφωνα με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, στην κατηγορία αυτή των οχημάτων.

Απαραίτητα και με ποινή αποκλεισμού την κάθε τεχνική προσφορά πρέπει να συνοδεύει τεχνική περιγραφή του προσφερόμενου οχήματος, όπου ο προσφέρων θα απαντά υποχρεωτικά, αναλυτικά, σε όλες τις απαιτήσεις της παρούσης τεχνικής προδιαγραφής, παράγραφο προς παράγραφο και με την ίδια σειρά και αρίθμηση (ΣΤΗΛΗ : ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ), παραπέμποντας κατά το δυνατόν στις αντίστοιχες σελίδες των τεχνικών φυλλαδίων ή της έγκρισης τύπου του προσφερόμενου οχήματος.

Η δήλωση απλής κατάφασης (ΝΑΙ) ή απλής συμμόρφωσης στα τεχνικά χαρακτηριστικά, χωρίς αναλυτική περιγραφή δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης των απαιτήσεων της παρούσης προδιαγραφής και η τεχνική προσφορά θα απορρίπτεται.

Προσφορές που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της προκήρυξης, απορρίπτονται, ως απαράδεκτες.

Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται, ως απαράδεκτη.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Χρυσό 11 – 10 – 2022  
Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών  
Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

10 – 10 - 2022

Χρήστος Γ. Μήτρακας  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc

Πλακαντάρας Βασίλης  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc

Αρ. Μελέτης : 19/2022

## ΕΝΔΕΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ .	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ
1.	Ενός καινούργιου Απορριματοφόρου Οχήματος έως 9,0 m3, συμβατού με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης	1	114.516,13 €	114.516,13 €
ΣΥΝΟΛΟ				114.516,13 €
Φ.Π.Α. 24%				27.483,87 €
<b>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>				<b>142.000,00 €</b>

**ΣΥΝΟΛΟ**  
**ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ :**

Εκατόν σαράντα δύο χιλιάδες ευρώ, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Χρυσό 11 – 10 – 2022  
 Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών  
 Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

10 – 10 - 2022

Χρήστος Γ. Μήτρακας  
 Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc

Πλακαντάρας Βασίλης  
 Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc

Αρ. Μελέτης : 19/2022

## **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ**

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις:

1. Του Ν.4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
2. Του Ν. 3463/ΦΕΚ Α' 114/8-6-2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας»
3. Του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».

### **ΑΡΘΡΟ 2. ΑΜΟΙΒΑΙΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

- 2.1 Το υπό προμήθεια οχήματα θα είναι καινούργια και μπορούν να ελεγχθούν εργαστηριακά ως προς τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές ποιότητας υλικών. Η δαπάνη λήψεως δειγμάτων, μεταφοράς τους στο αρμόδιο εργαστήριο και ελέγχου τους βαρύνει τον προμηθευτή.
- 2.2 Αν τα οχήματα αποδειχτούν από τον έλεγχο ακατάλληλα η υπηρεσία έχει δικαίωμα να τα απορρίψει ή να επιβάλλει περικοπή λόγω υποβαθμισμένης ποιότητας, κατά την εκτίμηση της επιβλέπουσας υπηρεσίας.
- 2.3 Δεν επιτρέπεται μεταγενέστερη αύξηση των τιμών μονάδας και η προμήθεια δεν υπόκειται στις διατάξεις περί αναθεωρήσεως των τιμών μονάδας.
- 2.4 Τα οχήματα θα μεταφερθούν και θα παραδοθούν στο μηχανοστάσιο του Δήμου Εμμανουήλ Παπά σύμφωνα με την επιθυμία της υπηρεσίας.
- 2.5 Τα οχήματα θα συνοδεύονται από το σύνολο των αναγκαίων εγγράφων για την μεταβίβαση και θέση σε κυκλοφορία τους.
- 2.6 Πριν την παράδοση των οχημάτων ο προμηθευτής θα διενεργήσει με ευθύνη και δαπάνες του το σύνολο των αναγκαίων ενεργειών για την έκδοση των αδειών κυκλοφορίας των οχημάτων.

### **ΑΡΘΡΟ 3. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Ο προμηθευτής κατά την υπογραφή της σύμβασης **θα προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της προμήθειας ίση με το 4 % της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το Φ.Π.Α. της Ομάδας του Προϋπολογισμού για την οποία έχει κηρυχθεί ανάδοχος.**

Η εγγυητική αυτή επιστολή θα επιστραφεί μετά την οριστική παραλαβή της προμήθειας.

### **ΑΡΘΡΟ 4. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ**

- 4.1 Η προμήθεια θα εκτελεστεί σε διάστημα **δώδεκα (12) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

- 4.2 Εάν παρατηρηθούν καθυστερήσεις στην προθεσμία παράδοσης και για κάθε ημέρα καθυστέρησης θα επιβληθεί ποινική ρήτρα σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016. Εάν και οι προθεσμίες αυτές παρέλθουν άπρακτες ο ανάδοχος θα κηρυχτεί έκπτωτος.
- 4.3 Σε περίπτωση αδυναμίας του προμηθευτή να προμηθεύσει τα υλικά ή παρατηρουμένων καθυστερήσεων παραδόσεως των υλικών το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Εμμανουήλ Παππά έχει το δικαίωμα να διαλύσει τη σύμβαση και να κηρύξει τον προμηθευτή έκπτωτο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

#### **ΑΡΘΡΟ 5. ΠΛΗΡΩΜΕΣ**

- 5.1 Η πληρωμή θα γίνει μόλις συμπληρωθεί η παράδοση των υλικών στο Δήμο Εμμανουήλ Παππά και υποβληθούν τα νόμιμα δικαιολογητικά πληρωμής.
- 5.2 Τον προμηθευτή βαρύνουν τα έξοδα συμφωνητικού, αντίγραφα, κηρύκεια κλπ. Επίσης βαρύνουν τον προμηθευτή οι κάθε φύσεως κρατήσεις, φόροι κλπ.
- 5.3 Οι πληρωμές θα γίνονται μετά την έκδοση του σχετικού εντάλματος πληρωμής.

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Χρυσό 11 – 10 – 2022  
Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών  
Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος

#### **ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

10 – 10 - 2022

Χρήστος Γ. Μήτρακας  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc

Πλακαντάρας Βασίλης  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός MSc