



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ.Μελέτης : 73/2019

Ακριβές αντίγραφο από το  
πρωτότυπο του αρχείου  
Γλυφάδα .....22/11/2019.....  
Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Δημοτικής Περιουσίας

  
ΔΕΚΟΥΛΑΚΟΥ Δ. ΔΗΜΗΤΡΑ

## ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 198.400,00€  
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Κ.Α. : 62.7131.0002, 20.7131.0002

### ΤΕΥΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
6. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
7. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ



## ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση αφορά την προμήθεια ενός (1) καινούργιου αναρροφητικού σαρώθρου χωρητικότητας κάδου περίπου 4 m<sup>3</sup> για τις ανάγκες οδοκαθαρισμού του Δήμου Γλυφάδας.

Η διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού, η ανάθεση για την εκτέλεσή του και η προμήθεια των ειδών θα είναι σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις:

- 1) Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- 2) Του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- 3) Του Ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
- 4) Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- 5) Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- 6) Του Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
- 7) Του Π.Δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- 8) Του Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την Υποπαράγραφο ΣΤ 20, του Πρώτου Άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α΄/7-4-2014) και ισχύει.
- 9) Της αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23-4-2012 Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
- 10) Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- 11) Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Το συνολικό ποσό του ενδεικτικού Προϋπολογισμού ανέρχεται σε **198.400,00€**, συμπεριλαμβανομένου του **ΦΠΑ 24%**, και έχει εγγραφεί στον Οικονομικό Προϋπολογισμό έτους 2019 του Δήμου Γλυφάδας, με **Κ.Α. 62.7131.0002, 20.7131.0002**,

Το ποσό των 170.000,00€ θα καλυφθεί με χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» και το υπόλοιπο ποσό των 28.400,00€ από Ιδίους Πόρους.

Γλυφάδα, 30.10.2019

Ο Συντάξας



Μηλάτος Γεώργιος  
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός

Θεώρηση

Γλυφάδα, 30.10.2019

Η αναπληρώτρια Δ/ντρια

Τ.Υ.Δ.Γ



Κάννα Κυριακή  
ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός



## ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά την προμήθεια ενός (1) καινούργιου αναρροφητικού σαρώθρου χωρητικότητας κάδου περίπου 4 m<sup>3</sup> για τις ανάγκες οδοκαθαρισμού του Δήμου Γλυφάδας.

#### **A. ΓΕΝΙΚΑ.**

Το υπό προμήθεια αναρροφητικό σάρωθρο θα είναι τελείως καινούργιο, αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής αναγνωρισμένου κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και θα ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις και τις ιδιομορφίες που παρουσιάζει η σάρωση των δημοτικών οδών, καθώς επίσης και σημείων με ιδιαίτερη κυκλοφοριακή φόρτιση και μεγάλη ποσότητα απορριμμάτων.

Σαν πλήρες όχημα θα αποτελείται από το πλαίσιο και την σαρωτική διάταξη τα οποία όλα μαζί θα αποτελούν ένα ενιαίο κατασκευαστικό σύνολο (compact). Θα διαθέτει κάδο απορριμμάτων γεωμετρικής χωρητικότητας τουλάχιστον 4,0m<sup>3</sup> και ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 3,6m<sup>3</sup>.

Το όχημα θα πρέπει να συνοδεύεται επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα μηχανικά μέρη τουλάχιστον δυο (2) ετών χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων ή ωρών χρήσης και τουλάχιστον πέντε (5) έτη αντισκωριακή προστασία για το πλαίσιο από την οριστική παραλαβή.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την ανάρτηση σε εμφανές σημείο του οχήματος πινακίδα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο υπ' αριθμό πρωτοκόλλου 24454/31-5-18 του Υπουργείου Εσωτερικών, η οποία θα καταδεικνύει την χρηματοδότηση του οχήματος από το Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» του Υπουργείου Εσωτερικών. Η Πινακίδα θα πρέπει να είναι αναρτημένη με οποιονδήποτε τρόπο (ανθεκτικό αυτοκόλλητο ή άλλο), ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής εμφάνισή της στο όχημα, λαμβάνοντας υπόψη και τις δύσκολες καιρικές και περιβαλλοντικές συνθήκες στις οποίες αυτό θα λειτουργεί.

#### **B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ – ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΑΡΩΘΡΟΥ.**

##### **B. 1. ΠΛΑΙΣΙΟ.**

Το πλαίσιο θα φέρει αντιδιαβρωτική προστασία και θα είναι κατασκευασμένο εξ ολοκλήρου από χάλυβα μεγάλης αντοχής, ηλεκτροσυγκολλητό, στιβαρής κατασκευής, ικανό να φέρει το

συνολικό μεικτό φορτίο του μηχανήματος λαμβάνοντας υπόψη τη δυσμενέστερη δυνατή φόρτιση της δεξαμενής.

Το χρώμα του σαρώθρου θα είναι άριστης ποιότητας και θα υπάρχει επιγραφή με την επωνυμία του Δήμου Γλυφάδας. Θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η άριστη αισθητικά εμφάνιση του οχήματος.

Το επιθυμητό συνολικό πλάτος του οχήματος (χωρίς καθρέπτες και βούρτσες) δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 2,00m και το μήκος του μέχρι 5,00m (χωρίς τον πρόσθετο βραχίονα).

Το μεικτό βάρος του πλαισίου δεν θα ξεπερνά τους 6,50tn. Επί ποινή εξοπλισμού θα έχει μικρό μεταξόνιο το οποίο δεν θα ξεπερνά τα 2,5m για να πετυχαίνει τη μικρότερη δυνατόν ακτίνα στροφής. Η δεξαμενή καυσίμου θα είναι ελαχίστης χωρητικότητας 80lt.

## **B. 2. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ.**

Ο κινητήρας του σαρώθρου θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, πετρελαιοκίνητος, turbo αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, ώστε να ικανοποιούνται τα ισχύοντα όρια εκπομπής αερίων ρύπων της Ελληνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας κατά την ημερομηνία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας των μηχανημάτων.

Η ισχύς του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 100hp. Απαραίτητη είναι η προσκόμιση διαγραμμάτων ροπής/στροφών και ισχύος/στροφών του κινητήρα. Ο κινητήρας θα είναι χαμηλής έντασης θορύβου και γενικά φιλικός προς το περιβάλλον, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Ελληνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας. Θα είναι χαμηλής κατανάλωσης καυσίμου (όχι πάνω από 7 lt/h), χαρακτηριστικό που θα αξιολογηθεί ευνοϊκότερα, γι' αυτό θα πρέπει να προσκομιστεί ανάλογη δήλωση του εργοστασίου και σχετικό διάγραμμα δοκιμών, σύμφωνα με την οδηγία EN15429-2. Ο κινητήρας θα πρέπει να εξαερίζεται, να είναι προστατευόμενος από το εξωτερικό περιβάλλον (βροχή, εισαγωγή μικροαντικειμένων, δολιοφθορά κτλ) και όλα τα κύρια τμήματά του να είναι εύκολα προσβάσιμα για επισκευή και συντήρηση.

## **B. 3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ.**

Τα φρένα θα είναι υδραυλικά, διπλού κυκλώματος. Όλο το σύστημα πέδησης θα είναι ικανό για την ασφαλή πέδηση του οχήματος στη μέγιστη ταχύτητά του και με πλήρες φορτίο. Το σάρωθρο θα διαθέτει χειρόφρενο ικανό να ακινητοποιήσει το μηχανήμα με πλήρες φορτίο σε οδόστρωμα κλίσης τουλάχιστον 10%.

## **B. 4. ΑΝΑΡΤΗΣΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ – ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ.**

Η ανάρτηση του σαρώθρου θα είναι ανεξάρτητη (εμπρός – πίσω) ισχυρή και ικανή να αντέχει τα φορτία που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή. Επίσης θα είναι άνετη για το χειριστή και θα προσφέρει ασφάλεια, ειδικά κατά την κίνηση σε ανισόπεδες επιφάνειες και κυρίως στις ανωφέρειες – κατωφέρειες του Δήμου.

Το σάρωθρο θα κινείται με ταχύτητα πορείας τουλάχιστον **60km/h**, ώστε να μετακινείται γρήγορα από το ένα άκρο της πόλης στο άλλο και από/προς το αμαξοστάσιο και ταχύτητα εργασίας τουλάχιστον **15km/h**.

Το σάρωθρο θα μπορεί να κινείται ευχερώς και με μεγάλη ευελιξία κινήσεων στους στενούς δρόμους της πόλης καθώς και σε πλατείες, γι' αυτό θα διαθέτει υδραυλικό σύστημα διεύθυνσης και κατάλληλο εργονομικό τιμόνι. Το υδραυλικό σύστημα θα δίνει κίνηση και στα επιμέρους τμήματα για την λειτουργία του σαρώθρου (να δοθεί περιγραφή του συστήματος).

Απαραίτητα, να προσκομιστούν σχέδια με τις ακτίνες στροφής του προσφερόμενου σαρώθρου από πεζοδρόμιο σε πεζοδρόμιο που δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 6m.

Θα υπάρχει δυνατότητα απεμπλοκής του οπίσθιου άξονα για τη ρυμούλκηση του σαρώθρου σε περίπτωση βλάβης. Τα εξαρτήματα όλων των συστημάτων θα είναι ισχυρής κατασκευής και απόδοσης, εύφημων κατασκευαστών, με μεγάλη διάρκεια ζωής.

Τα ελαστικά επίσωτρα θα είναι ημιτρακτερωτά ανάλογα του μέγιστου φορτίου, της μέγιστης ταχύτητας και των διαστάσεων του οχήματος αλλά και της προοριζόμενης χρήσης του και tubeless (χωρίς σαμπρέλα). Ελαστικά από αναγόμευση δεν γίνονται αποδεκτά.

## **B. 5. ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ.**

Η δεξαμενή απορριμμάτων επί ποιινή αποκλεισμού θα είναι στιβαρής κατασκευής π.χ. από ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο γεωμετρικής χωρητικότητας τουλάχιστον 4m<sup>3</sup> και ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 3,6m<sup>3</sup> σύμφωνα με το EN15429-1 (να προσκομιστεί δήλωση του κατασκευαστή και σχετικό σχέδιο), ενισχυμένη όπου απαιτείται με κατάλληλες νευρώσεις. Ο κάδος απορριμμάτων (επί ποιινή αποκλεισμού) θα είναι απολύτως στεγανός. Η εκκένωση των σαρωμάτων, θα γίνεται υποχρεωτικά και αποκλειστικά στο πίσω μέρος, από ύψος τουλάχιστον 1540mm από την επιφάνεια του εδάφους, με κλίση του κάδου κατά το δυνατό μεγαλύτερη και θα ελέγχεται πλήρως από το χειριστή. Για λόγους ασφαλείας κατά την εκφόρτωση το σάρωθρο να διαθέτει ενσύρματο ή ασύρματο σύστημα χειρισμού ανατροπής, ούτως ώστε ο χειριστής να δίνει τις εντολές εκφόρτωσης όντας στο οπίσθιο μέρος του σαρώθρου προκειμένου να επιβλέπει την ώρα που δίνει την εντολή εκτός της καμπίνας, προς αποφυγή ατυχημάτων. Σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να υπάρχει και χειροκίνητο σύστημα ανατροπής.

## **B.6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΑΡΩΣΗΣ.**

Η λειτουργία της σάρωσης θα γίνεται με αναρροφητικό σύστημα. Στο διαγωνισμό δεν θα γίνουν αποδεκτά σάρωθρα με αναβατόριο ή άλλη διάταξη μηχανικής μεικτής σάρωσης.

Το σύστημα σάρωσης θα αποτελείται από τα εξής:

- Ψήκτρες (βούρτσες).
- Διάταξη κατάπτωσης σκόνης.
- Αναρροφητική διάταξη.

Το σάρωθρο θα φέρει δυο εμπρόσθιες πλευρικές βούρτσες, διαμέτρου τουλάχιστον 850mm, καθώς επιπροσθέτως και μια τρίτη μετωπική εμπρόσθια βούρτσα διαμέτρου τουλάχιστον 700mm. Θα διαθέτει σύστημα υδραυλικής ανύψωσης των βουρτσών, από την καμπίνα χειρισμού. Αντίστοιχα το σύστημα της τρίτης μετωπικής βούρτσας θα διαθέτει κίνηση μέσω βραχίονα, τοποθετημένο σε κατάλληλο πλαίσιο το οποίο θα καταλαμβάνει το εμπρόσθιο πλάτος του σαρώθρου και θα πραγματοποιεί τις κινήσεις δεξιά – αριστερά και ενδιάμεσα του σαρώθρου, αυξάνοντας με αυτό τον τρόπο το συνολικό πλάτος σάρωσης.

Το συνολικό πλάτος σάρωσης με τη χρήση των δύο πλευρικών βουρτσών θα είναι τουλάχιστον **2000mm**, ενώ με την προσθήκη της τρίτης βούρτσας θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό μεγαλύτερο και οπωσδήποτε όχι μικρότερο από **2700mm** (θα υπολογισθούν με τις ελάχιστες απαιτητές διαστάσεις των βουρτσών). Να κατατεθεί στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς σχέδιο του κατασκευαστικού οίκου που να αποδεικνύει το πλάτος σάρωσης (πχ prospectus).

Η περιγραφή των οχημάτων που θα δίνουν τη δυνατότητα μετατόπισης των πλευρικών βουρτσών εγκάρσια κατά **150mm** τουλάχιστον για μέγιστη ευελιξία σάρωσης, τα οποία θα ελέγχονται από την καμπίνα οδήγησης, είναι επιθυμητή και θα βαθμολογηθεί ανάλογα.

Οι τρεις ψήκτρες του προσφερόμενου οχήματος θα είναι κατασκευασμένες με ίνες από ατσαλόσυρμα ή άλλο ειδικό εργαλείο, που θα κάνουν τη σάρωση αποτελεσματικότερη και το χρόνο ζωής τους μεγαλύτερο, ενώ θα περιστρέφονται αδιαβάθμητα από 0 – 120 rpm τουλάχιστον. Για λόγους ασφάλειας οι πλευρικές ψήκτρες και το στόμιο αναρρόφησης θα πρέπει να έχουν τη

δυνατότητα να ανυψώνονται αυτόματα κατά την οπισθοπορεία. Οι βούρτσες θα μπορούν να ρυθμιστούν ως προς την κλίση τους, μηχανικά ή υδραυλικά. Θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη για την αυτόματη ευθυγράμμιση του συστήματος σάρωσης ώστε να μην χρειάζεται συνεχής ρύθμιση της πίεσης των βουρτσών και του στομίου αναρρόφησης στο έδαφος, για την αποφυγή πρόωρης φθοράς και αποτελεσματικότερης σάρωσης.

Η αναρροφητική διάταξη (αναρροφητικό στόμιο από ειδικό υλικό, αγωγός αναρρόφησης, φίλτρα κλπ) θα πρέπει να έχει τέτοια σχεδίαση και να είναι κατασκευασμένη με ανθεκτικό υλικό ώστε να μην διαβρώνεται, να αντέχει στις καταπονήσεις από τις προσκρούσεις των σαρωμάτων, να εξασφαλίζει τη μέγιστη αναρροφητική ισχύ με την ελάχιστη δυνατή απαιτούμενη ισχύ κινητήρα και να είναι εύκολα προσβάσιμη για επισκευή, συντήρηση ή καθαρισμό αυτής. Ιδιαίτερα εντός του αγωγού αναρρόφησης θα υπάρχει ειδική επικάλυψη με υλικό υψηλής αντοχής για την αποτροπή φθοράς από τα χτυπήματα αιχμηρών αντικειμένων όπως π.χ. πέτρες κλπ.

Για την αποτελεσματικότερη σάρωση μεγάλων αντικειμένων η διατομή του στομίου αναρρόφησης να είναι τουλάχιστον 600mm και η διάμετρος του αγωγού 200mm και στο στόμιο θα είναι προσαρμοσμένος τροχός/οι κύλισης με ανάρτηση επί του στομίου αναρρόφησης.

Επίσης η παροχή φτερωτής αναρρόφησης είναι επιθυμητό να μην είναι μικρότερη από 13.000 m<sup>3</sup>/h με δημιουργούμενη υπό πίεση 1.000mm H<sub>2</sub>O περίπου.

Απαραίτητα όλοι οι χειρισμοί του συστήματος σάρωσης αυξομείωσης ταχύτητας περιστροφής ψηκτρών, αυξομείωση αναρροφητικής ισχύος, καταιονισμός ύδατος, μετατόπιση ψηκτρών πρέπει να γίνονται με ακρίβεια και απόλυτο έλεγχο από το θάλαμο οδήγησης.

Για την καταστολή της σκόνης κατά το έργο της σάρωσης, το σάρωθρο θα διαθέτει κατάλληλο σύστημα ψεκασμού ύδατος. Το σύστημα καταιονισμού του ύδατος θα αποτελείται από δεξαμενή(ες) ύδατος κατασκευασμένη από αντιδιαβρωτικό κράμα ή ανοξειδωτο χάλυβα, χωρητικότητας τουλάχιστον 500lt, τοποθετημένες σε κατάλληλο σημείο από κατάλληλη αντλία πίεσης, από τις απαραίτητες σωληνώσεις και τα ειδικά ακροφύσια ύδατος, τα οποία θα είναι κατάλληλα καταμεμημένα σε καίρια σημεία του σαρωτικού συστήματος (βούρτσες και κεντρικό στόμιο αναρρόφησης). Το σύστημα τροφοδοσίας νερού θα είναι εφοδιασμένο με φίλτρο καθαρισμού μεγάλης αντοχής.

Το σάρωθρο επίσης θα φέρει εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης όπου θα προσφέρει τη δυνατότητα αναρρόφησης – αποκομιδής απορριμμάτων από απόσταση (φρεάτια, παρτέρια κτλ), θα είναι κατασκευασμένος από ανθεκτικό υλικό και με δυνατότητα εύκολης ανάπτυξης και επαναφοράς στην αρχική του θέση. Οι βασικές διαστάσεις του αγωγού θα είναι τουλάχιστον 4m μήκος και 100mm η διάμετρος του.

## **B. 7. ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ.**

Ο θάλαμος οδήγησης του οχήματος θα είναι σχεδιασμένος, ώστε να προσφέρει στον χειριστή μια άνετη και ασφαλή οδήγηση. Οι υαλοπίνακες πρέπει να είναι μεγάλων διαστάσεων ώστε να παρέχεται η μέγιστη δυνατή ορατότητα. Θα διαθέτει τουλάχιστον δυο θέσεις, τιμόνι με υδραυλική υποβοήθηση, αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα και γενικά κάθε εξάρτημα ενός σύγχρονου θαλάμου οδήγησης. Επίσης θα φέρει υποχρεωτικά σύστημα κλιματισμού της καμπίνας.

Ο θάλαμος θα είναι καταλλήλως σχεδιασμένος ώστε να αποκλείει την είσοδο σκόνης, ύδατος αλλά και κατάλληλα ηχομονωμένος ώστε να αποφέρει ανεκτές συνθήκες στο χειριστή (απαραίτητο είναι στην Τεχνική προσφορά να αναγράφεται η στάθμη θορύβου στο εσωτερικό του θαλάμου υπό πλήρη ισχύ της αναρροφητικής διάταξης). Η καμπίνα θα προσφέρει άνεση, εργονομία, ορατότητα και ασφάλεια στο χειριστή, θα έχει εργονομικά τοποθετημένα εντός του θαλάμου το σύνολο των

αναγκαίων οργάνων, που θα δίνουν στο χειριστή αφενός τον απόλυτο και ακριβή έλεγχο χειρισμών, τόσο της κίνησης του μηχανήματος, όσο και του συστήματος σάρωσης.

#### **B. 8. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ.**

Το όχημα θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού ο οποίος θα είναι κατάλληλος και για νυκτερινή εργασία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., την κείμενη Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Το σάρωθρο θα είναι εφοδιασμένο με ικανό αριθμό φάρων (τουλάχιστον 2) τοποθετημένων σε κατάλληλα σημεία, τριγώνου βραδυπορίας στο πίσω τμήμα του, βομβητή οπισθοπορείας και οποιασδήποτε άλλης σήμανσης εξοπλισμού επιβάλλεται από την νομοθεσία για την κίνηση ή εκτέλεση σαρωτικού έργου στην Ελληνική Επικράτεια.

#### **B. 9. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.**

Το όχημα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για πρόληψη ατυχημάτων, συστήματα ασφαλείας – προστασίας και προστασία του περιβάλλοντος.

#### **B. 10. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.**

Το όχημα θα παραδοθεί τουλάχιστον με τον παρακάτω εξοπλισμό:

- Πλήρη εφεδρικό τροχό, μπουλονόκλειδο και γρύλο. Σειρά συνήθων εργαλείων. Σκούπα, φαράσι, πυροσβεστήρας, φαρμακείο, τρίγωνο σύμφωνα με Κ.Ο.Κ.
- Τα απαραίτητα έντυπα για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του μηχανήματος. Τα έντυπα θα είναι στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
- Πλήρης κατάλογος ανταλλακτικών σε ηλεκτρονική μορφή.
- Ράδιο-CD με ηχεία.
- Φάρος οροφής.
- Κρίκος ή πείρος ρυμούλκησης εμπρός.
- Σύστημα υψηλής πίεσης νερού με διάταξη πιστολιού για πλύση οδοστρώματος, πεζοδρομίων κτλ. Η πίεση λειτουργίας θα είναι τουλάχιστον 100bar και παροχής μεγαλύτερης ή ίσης των 15lt το λεπτό. Ο σωλήνας υψηλής πίεσης θα είναι μήκους τουλάχιστον 10 μέτρων με ανέμη.

#### **Γ. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.**

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές, εφόσον τους ζητηθεί, θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα σε λειτουργία στον χώρο του Δήμου.

#### **ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Τα κριτήρια αξιολόγησης κατατάσσονται σε δύο ομάδες :

- Ομάδα Α' «ΤΕΧΝΙΚΑ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ» και
- Ομάδα Β' «ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ»

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:

Η πρώτη ομάδα [Α] περιέχει τα κριτήρια που έχουν σχέση με στοιχεία τεχνικών προδιαγραφών, ποιότητας τεχνική αξία και αποδοτικότητα των υλικών, λειτουργικά χαρακτηριστικά του προς προμήθεια είδους σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Η δεύτερη ομάδα [Β] περιέχει κριτήρια που έχουν σχέση με στοιχεία τεχνικής υποστήριξης, χρόνου παράδοσης εξυπηρέτησης, (service) και ανταλλακτικών, εγγύηση καλής λειτουργίας κ.λ.π.

Ο συντελεστής βαρύτητας για την Α ορίζεται σε 70% και για την ομάδα Β 30%

<b>ΟΜΑΔΑ Α ΤΕΧΝΙΚΑ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
<b>α/α</b>	<b>Κριτήρια</b>	<b>Βαθμ/γία</b>	<b>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)</b>
1	Τεχνικά χαρακτηριστικά πλαισίου σαρώθρου	100-120	10
2	Σύστημα πέδησης - Αναρτήσεις –Σύστημα μετάδοσης κίνησης - Θάλαμος οδήγησης	100-120	10
3	Σύστημα διεύθυνσης – Ευελιξία	100-120	10
4	Κάδος απορριμμάτων	100-120	5
5	Σύστημα σάρωσης	100-120	15
6	Αναρροφητική διάταξη	100-120	10
7	Πρόσθετα Συστήματα – Συστήματα Ασφαλείας -	100-120	10
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>70</b>
<b>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70 %</b>			
<b>ΟΜΑΔΑ Β - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ</b>			
<b>α/α</b>	<b>Κριτήρια</b>	<b>Βαθμ/γία</b>	<b>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)</b>
1	Χρόνος παράδοσης	100-120	12
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10
3	Ανταλλακτικά - SERVICE - Συντήρηση - Τεχνική υποστήριξη	100-120	8
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>30</b>
<b>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30 %</b>			

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 Σταθμισμένη Βαθμολογία τεχνικών Προδιαγραφών (Σ.Σ.Β.Π.ι)

κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο 1 που ακολουθεί:

#### ΤΥΠΟΣ 1

$$(\Sigma.Σ.Β.Π.ι) = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn$$

όπου: : «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης ν και «Κν» η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης ν.

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου / αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, η αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης αποσφραγίζει τις οικονομικές προσφορές των οικονομικών φορέων λαμβανομένων υπ' όψιν μέχρι δύο (2) δεκαδικών ψηφίων, αποκόπτοντας το τρίτο όταν έχει , 1, 2, 3, 4, ή στρογγυλεύοντας προς τα πάνω όταν έχει τιμές 5, 6, 7, 8, 9

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός,, σύμφωνα με τον τύπο 2 που ακολουθεί.

#### ΤΥΠΟΣ 2

$$\Lambda_i = 80 \times (\Sigma.Σ.Β.Π. \max / \Sigma.Σ.Β.Π. i) + 20 \times (\text{προσφερθείσα τιμή } i / \text{Προσφερθείσα τιμή } \min)$$

Όπου :

Σ.Σ.Β.Π. max : Η μεγαλύτερη Συνολική Σταθμισμένη Βαθμολογία τεχνικών Προδιαγραφών.

Σ.Σ.Β.Π i : Η Συνολική Σταθμισμένη Βαθμολογία τεχνικών Προδιαγραφών του υποψηφίου αναδόχου i

προσφερθείσα τιμή i : Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου ανάδοχου i

Προσφερθείσα τιμή min : Η μικρότερη οικονομική προσφορά.

Μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω σταδίων, η αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης υπολογίζει τις τιμές σύγκρισης Λ και κατατάσσει τις προσφορές αυτές σε Συγκριτικό Πίνακα.

Ως πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη με το μικρότερο Λ.

### Δ. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου αναρροφητικού σαρώθρου 4 m<sup>3</sup> καθώς και σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων προκειμένου να αξιολογηθούν από την αρμόδια επιτροπή.

### ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ.

Όπου η απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται δεκτή απόκλιση +-5% της αναφερόμενης τιμής.

Τα παρακάτω συμπληρωματικά στοιχεία της τεχνικής προσφοράς πρέπει να περιλαμβάνονται σε αυτήν επί ποινή αποκλεισμού.

i. Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986, Άρθρο 8 του προσφέροντος στην οποία θα αναλαμβάνει την υποχρέωση, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας ώστε το εν λόγω μηχάνημα έργου να παραδοθεί στον Δήμο έτοιμο προς χρήση και κυκλοφορία. Στην τελική προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, έγκρισης τύπου, τέλη κυκλοφορίας, κάρτας καυσαερίων κ.ά.

ii. Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986, Άρθρο 8 του προσφέροντος στην οποία θα αναφέρει τη δέσμευση του κατασκευαστή για προμήθεια των απαιτούμενων ανταλλακτικών και την αντιμετώπιση των αναγκών συντήρησης και επισκευής για τουλάχιστον 10 έτη.

iii. Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986, Άρθρο 8 του προσφέροντος, για τη συμμόρφωση των προϊόντων με τα προδιαγεγραμμένα στο παρόν τεύχος.

iv. Πλήρη κατάλογο ανταλλακτικών και παρελκόμενων που αφορούν το όχημα, ακολουθώντας τα στοιχεία που απαιτούνται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

v. Ερωτηματολόγιο – ΦΥΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (Αναρροφητικό σάρωθρο 4m<sup>3</sup>). Περιλαμβάνει ερωτήματα στα οποία θα δοθούν απαντήσεις από τους διαγωνιζόμενους.

Επί ποινή αποκλεισμού, η έγκριση τύπου του σαρώθρου είναι απολύτως υποχρεωτική, με την παράδοση του οχήματος ενώ είναι επιθυμητό να προσκομιστεί (αν υπάρχει ήδη), με την προσφορά του συμμετέχοντος. Η κατασκευάστρια εταιρεία για το υπό προμήθεια όχημα, με ποινή αποκλεισμού, σήμα CE για εναρμόνιση με τους διεθνείς κανονισμούς.

Γλυφάδα, 30.10.2019

Ο Συντάξας



Μηλάτος Γεώργιος  
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός

Θεώρηση

Γλυφάδα, 30.10.2019

Η αναπληρώτρια Δ/ντρια

Τ.Υ.Δ.Γ



Κάννα Κυριακή  
ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός



## ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ

### ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### ΑΡΘΡΟ 1 – Αντικείμενο Συγγραφής Υποχρεώσεων

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια ενός (1) καινούργιου αναρροφητικού σαρώθρου χωρητικότητας κάδου περίπου 4 m<sup>3</sup> για τις ανάγκες οδοκαθαρισμού του Δήμου Γλυφάδας.

#### ΑΡΘΡΟ 2 – Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού, η ανάθεση για την εκτέλεσή του και η προμήθεια των υλικών θα είναι σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις:

- 1) Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- 2) Του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- 3) Του Ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
- 4) Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- 5) Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- 6) Του Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
- 7) Του Π.Δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- 8) Του Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την Υποπαράγραφο ΣΤ 20, του Πρώτου Άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α' /7-4-2014) και ισχύει.
- 9) Της αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23-4-2012 Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
- 10) Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- 11) Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

#### ΑΡΘΡΟ 3 – Συμβατικά τεύχη

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η Σύμβαση
- β) Η Διακήρυξη
- γ) Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς
- δ) Το Τιμολόγιο Προσφοράς
- ε) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- στ) Η Τεχνική Περιγραφή
- ζ) Η Τεχνική Έκθεση
- η) Το Φύλλο Συμμόρφωσης

## ΑΡΘΡΟ 4 – Προσφορές

### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Για την αξιολόγηση των προσφορών λαμβάνονται υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016) υπό την προϋπόθεση ότι τα κριτήρια που επιλέγονται τηρούν τις βασικές αρχές της Συνθήκης της Ε.Ε. Η κατακύρωση τελικά γίνεται στον εντός όρων και τεχνικών προδιαγραφών προμηθευτή, του οποίου η προσφορά κρίθηκε με τα παραπάνω στοιχεία ως η πλέον συμφέρουσα. Ισοδύναμες θεωρούνται οι προσφορές που κατά την παραπάνω αξιολόγηση δίνουν το αυτό αποτέλεσμα. Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές σύμφωνα με τους καθοριζόμενους στις τεχνικές προδιαγραφές και στη διακήρυξη ουσιώδεις όρους και με βάση την παρακάτω διαδικασία:

Τα κριτήρια αξιολόγησης κατατάσσονται σε δύο ομάδες :

Ομάδα Α' «ΤΕΧΝΙΚΑ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ» και  
Ομάδα Β' «ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ»

#### ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:

Η πρώτη ομάδα [Α] περιέχει τα κριτήρια που έχουν σχέση με στοιχεία τεχνικών προδιαγραφών, ποιότητας τεχνική αξία και αποδοτικότητα των υλικών, λειτουργικά χαρακτηριστικά του προς προμήθεια είδους σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Η δεύτερη ομάδα [Β] περιέχει κριτήρια που έχουν σχέση με στοιχεία τεχνικής υποστήριξης, χρόνου παράδοσης εξυπηρέτησης, (service) και ανταλλακτικών, εγγύηση καλής λειτουργίας κ.λ.π.

Ο συντελεστής βαρύτητας για την Α ορίζεται σε 70% και για την ομάδα Β 30%

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 Σταθμισμένη Βαθμολογία τεχνικών Προδιαγραφών (Σ.Σ.Β.Π.ι)

κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο 1 που ακολουθεί:

#### **ΤΥΠΟΣ 1**

$$(Σ.Σ.Β.Π.ι) = σ1.Κ1 + σ2.Κ2 + ..... + σn.Κn$$

όπου: : «σn» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης n και «Κn» η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης n.

### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου / αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, η αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης αποσφραγίζει τις οικονομικές προσφορές των οικονομικών φορέων λαμβανομένων υπ' όψιν μέχρι δύο (2) δεκαδικών ψηφίων, αποκόπτοντας το τρίτο όταν έχει , 1, 2, 3, 4, ή στρογγυλεύοντας προς τα πάνω όταν έχει τιμές 5, 6, 7, 8, 9

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη στην οποία το  $\Lambda$  είναι ο μικρότερος αριθμός,, σύμφωνα με τον τύπο 2που ακολουθεί.

## ΤΥΠΟΣ 2

$\Lambda_i = 80 \times (\Sigma.Σ.Β.Π. max / \Sigma.Σ.Β.Π. i) + 20 \times (\text{προσφερθείσα τιμή } i / \text{Προσφερθείσα τιμή } min)$

Όπου :

$\Sigma.Σ.Β.Π. max$  : Η μεγαλύτερη Συνολική Σταθμισμένη Βαθμολογία τεχνικών Προδιαγραφών.

$\Sigma.Σ.Β.Π. i$  : Η Συνολική Σταθμισμένη Βαθμολογία τεχνικών Προδιαγραφών του υποψηφίου αναδόχου  $i$

προσφερθείσα τιμή  $i$  : Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου ανάδοχου  $i$

Προσφερθείσα τιμή  $min$  : Η μικρότερη οικονομική προσφορά.

Μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω σταδίων, η αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης υπολογίζει τις τιμές σύγκρισης  $\Lambda$  και κατατάσσει τις προσφορές αυτές σε Συγκριτικό Πίνακα.

Ως πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη με το μικρότερο  $\Lambda$ .

### ΑΡΘΡΟ 5 – Εναλλακτικές προσφορές

Οι διαγωνιζόμενοι δεν επιτρέπεται να υποβάλλουν εναλλακτικές προσφορές. Εάν ένας διαγωνιζόμενος υποβάλλει εναλλακτικές προσφορές θα αποκλείεται από το διαγωνισμό.

### ΑΡΘΡΟ 6 – Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που θα καθορισθούν από την Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Γλυφάδας, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016).

### ΑΡΘΡΟ 7 – Εγγύηση συμμετοχής

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής θα είναι ίση με ποσοστό 2% επί της προϋπολογισθείσας δαπάνης χωρίς το Φ.Π.Α. εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη Διακήρυξη ή την Πρόσκληση:

### ΑΡΘΡΟ 8 – Σύμβαση

Ο Ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά το νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο εντός δέκα (10) ημερών για την υπογραφή της συμβάσεως και για να καταθέσει τις προβλεπόμενες εγγυήσεις αυτής σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016) ή σύμφωνα με το Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κατά περίπτωση.

### ΑΡΘΡΟ 9 – Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Η εγγυητική επιστολή καλής και πιστής εκτέλεσης της σύμβασης θα υποβάλλεται κατά την υπογραφή της σύμβασης και θα είναι ίση με ποσοστό 5% επί της δαπάνης χωρίς το Φ.Π.Α., εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη Διακήρυξη ή την Πρόσκληση:

Η εγγυητική επιστολή καλής και πιστής εκτέλεσης της σύμβασης θα επιστραφεί στον ανάδοχο της προμήθειας τρεις (3) μήνες μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή.

### ΑΡΘΡΟ 10 – Διάρκεια σύμβασης

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται εξήντα (60) ημέρες από την υπογραφή της. Η διάρκεια της σύμβασης δύναται να παραταθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016). Ειδικότερα δύναται να παραταθεί στην

περίπτωση που δεν έχει ολοκληρωθεί και δεν έχει αναλωθεί το σύνολο του συμβατικού τιμήματος.

#### **ΑΡΘΡΟ 11 – Παραλαβή υλικών**

Η παραλαβή του αντικειμένου της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016).

#### **ΑΡΘΡΟ 12 – Ανωτέρα βία**

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο ανάδοχος ή ο Δήμος Γλυφάδας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του αναδόχου κ.ά.. Στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί το Δήμο Γλυφάδας και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για το Δήμο Γλυφάδας προσαρμοζόμενος ανάλογα.

#### **ΑΡΘΡΟ 13 – Χρόνος παράδοσης - Ποινικές ρήτρες, έκπτωση του αναδόχου**

Ο χρόνος παράδοσης του αναρροφητικού σαρώθρου 4m<sup>3</sup> θα είναι κατά μέγιστο εξήντα (60) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Σε περίπτωση καθυστέρησης που οφείλεται σε υπαιτιότητα του δήμου ή σε ανωτέρα βία, η προθεσμία παράδοσης παρατείνεται για τόσο χρόνο όσο θα διαρκεί το από υπαιτιότητα του δήμου ή από ανωτέρα βία κώλυμα του αναδόχου, ο οποίος όμως δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για την καθυστέρηση αυτή.

Εάν γίνει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών, μπορεί να επιβληθεί σε βάρος του αναδόχου ποινική ρήτρα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016).

#### **ΑΡΘΡΟ 14 – Ελαττωματικά είδη**

Εάν τα είδη που έχουν παραληφθεί διαπιστωθεί ότι δεν εκπληρώνουν τους όρους της σύμβασης και ειδικότερα τους όρους της Τεχνικής Περιγραφής ή εμφανίζουν ελαττώματα και κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεώνεται να τα αντικαταστήσει με νέα που θα πληρούν τις προδιαγραφές της μελέτης και τους όρους της σύμβασης σε διάστημα δέκα (10) ημερών.

#### **ΑΡΘΡΟ 15 – Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τα τέλη, τους δασμούς, τις εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού, χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του Δήμου Γλυφάδας.

#### **ΑΡΘΡΟ 16 – Πληρωμές**

Η προσφερόμενες τιμές για τα προσφερόμενα είδη είναι σταθερές, αμετάβλητες, ισχύουν για όλη τη διάρκεια της προμήθειας και δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση.

Η πληρωμή θα γίνεται με εντάλματα που θα εκδίδονται μετά την κάθε παραλαβή των ειδών και εφόσον η επιτροπή παραλαβής δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα και καταλληλότητα των ειδών.

#### **ΑΡΘΡΟ 17 – Τόπος παράδοσης και ποσότητες**

Ως τόπος παράδοσης ορίζεται ο χώρος του Δημοτικού Αμαξοστασίου του Δήμου Γλυφάδας, επί της οδού Αλ. Παναγούλη, αριθμός 3, Τ.Κ. 166 75 Γλυφάδα.

Η προμήθεια των ειδών θα γίνει σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου και καμιά υποχρέωση δεν θα έχει ο Δήμος έναντι του αναδόχου σε περίπτωση που δεν αναλωθεί το σύνολο του συμβατικού τιμήματος.

**ΑΡΘΡΟ 18 – Οριστική παραλαβή**

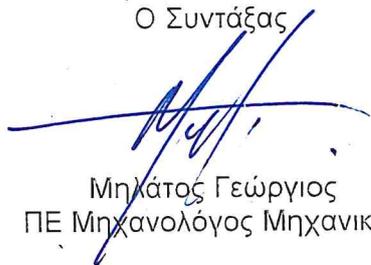
Η οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών θα γίνει από αρμόδια επιτροπή, παρουσία του αναδόχου. Κατά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών εξετάζεται η καταλληλότητα αυτών και η συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της μελέτης και τους όρους της σύμβασης. Εφόσον προκύψει ακαταλληλότητα των υπό προμήθεια ειδών ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με νέα που θα πληρούν τις προδιαγραφές της μελέτης και τους όρους της σύμβασης σε διάστημα δέκα (10) ημερών

**ΑΡΘΡΟ 19 – Ισχύς προσφοράς**

Η προσφορά θα έχει ισχύ τουλάχιστον για ενενήντα (90) ημέρες από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού. Προσφορά με διάρκεια ισχύος μικρότερη από την προαναφερθείσα, θα κρίνεται απαράδεκτη και δεν θα αξιολογείται.

Γλυφάδα, 30.10.2019

Ο Συντάξας



Μηλάτος Γεώργιος  
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός

Θεώρηση

Γλυφάδα, 30.10.2019

Η αναπληρώτρια Δ/ντρια  
Τ.Υ.Δ.Γ



Κάννα Κυριακή  
ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός



## ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Οι τιμές που περιλαμβάνονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό έχουν ληφθεί από το εμπόριο.

α/α	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος (€)	Αξία (€)	
1	Αναρροφητικό σάρωθρο 4m3	Τεμάχιο	1	160.000,00	160.000,00	
					<b>ΣΥΝΟΛΟ (€)</b>	<b>160.000,00</b>
					<b>ΦΠΑ 24% (€)</b>	<b>38.400,00</b>
<b>CPVS 34144431-8</b>					<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)</b>	<b>198.400,00</b>

Γλυφάδα, 30.10.2019

Ο Συντάξας



Μηλάτος Γεώργιος  
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός

Θεώρηση

Γλυφάδα, 30.10.2019

Η αναπληρώτρια Δ/ντρια

Τ.Υ.Δ.Γ



Κάννα Κυριακή  
ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

α/α	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος (€)	Αξία (€)
1	Αναρροφητικό σάρωθρο 4m3	Τεμάχιο	1		
				ΣΥΝΟΛΟ (€)	
CPVS 34144431-8				ΦΠΑ 24% (€)	
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)	

Γλυφάδα,

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ  
ΣΦΡΑΓΙΔΑ-ΥΠΟΓΡΑΦΗ



## ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

### Αναρροφητικό σάρωθρο 4 m<sup>3</sup>

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή – σκοπός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο 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 – ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Κάδος απορριμμάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Χοάνη και αγωγός αναρρόφησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Σύστημα λειτουργίας του Σαρώθρου Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Σύστημα νερού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της	ΝΑΙ		

	διακήρυξης			
13.	Σύστημα πιστολέτου υψηλής πίεσης νερού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Εξωτερικός σωλήνας αναρρόφησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Καμπίνα οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
16.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
17.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
18.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
19.	Τεχνική Υποστήριξη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
20.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
21.	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
22.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
23.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

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