

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ : “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ”**

Προϋπολογισμός δαπάνης : € 24.790,08

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	“Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων Δήμου Καρδίτσας”
--	---

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 1100lt, 660 lit, 360 lit, για την κάλυψη των αναγκών της Δ/νσης Καθαριότητας & Ανακύκλωσης του Δήμου μας.

Η προμήθεια των κάδων, θα συμβάλλει αποτελεσματικά στην αποκομιδή απορριμμάτων στον Δήμο μας.

Η ανωτέρω δαπάνη θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου του Ο.Ε. 2020.

Η μελέτη θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις των, Ν. 4412/2016 , Ν.3861/2010 & Ν.4013/2011, του Ν. 3852/2010 και του Ν.3463/2006, με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 Ν.4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών», ορίζεται ότι: «Προσφυγή στη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης επιτρέπεται όταν η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (20.000) ευρώ.

Η δαπάνη για την ανωτέρω σύμβαση, θα ανέλθει στο ποσό των 24.790,08 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του δήμου για το ΟΕ 2020 και ειδικότερα τον Κ.Α. 20.7135.0001

Η χρηματοδότηση προέρχεται από ιδίους πόρους.

Κωδικός αριθμός CPV 2008: **44613700-7 (Απορριμματοφόροι κάδοι)**

<u>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</u> Καρδίτσα, 9/7/2020 Ο Α/Δ/ντής Περιβάλλοντος	<u>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</u>
Ντίνας Ηλίας	Γεώργιος Μισαηλίδης ΤΕ Διοικητικού Λογιστικού

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	“Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων Δήμου Καρδίτσας”
--	---

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Πλαστικοί κάδοι μηχανικής αποκομιδής 1100 lit Κωδ. CPV: 44613700-7 Απορριμματοφόροι κάδοι	100	175	17.500,00
Πλαστικοί κάδοι μηχανικής αποκομιδής 660 lit Κωδ. CPV: 44613700-7 Απορριμματοφόροι κάδοι	12	161	1.932,00
Πλαστικοί κάδοι μηχανικής αποκομιδής 360 lit Κωδ. CPV: 44613700-7 Απορριμματοφόροι κάδοι	10	56	560,00
ΣΥΝΟΛΟ			19.992,00
Φ.Π.Α. 24%			4.798,08
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ			24.790,08

<u>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</u> Καρδίτσα, 9/7/2020 Ο Α/Δ/ντής Περιβάλλοντος	<u>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</u>
Ντίνας Ηλίας	Γεώργιος Μισαηλίδης ΤΕ Διοικητικού Λογιστικού

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1100 ΛΙΤΡΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής και να ακολουθούν τα STANDARDS EN 840-2, 5, 6 στην νεότερη έκδοσή τους και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Η χωρητικότητα των κάδων θα είναι 1.100 λίτρα.

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την προσωρινή αποθήκευση όλων των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.

Πάνω στις πλευρικές επιφάνειες του κάδου και περίπου στο κέντρο τους να είναι ακλόνητα στερεωμένοι δύο κυλινδροειδείς σωλήνες που χρησιμεύουν για την ανάρτηση του κάδου από τον μηχανισμό εκκένωσης κάδων του απορριμματοφόρου (βραχίονες). Επίσης, με το ειδικά ενισχυμένο χείλος του κάδου να είναι δυνατή η ανύψωση του και με ανυψωτικό σύστημα τύπου κτένας.

Ο κάδος επίσης θα φέρει τις απαραίτητες μονομπλόκ με το σώμα χειρολαβές, τουλάχιστον τέσσερις, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του.

2. ΕΙΔΙΚΑ

Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.

Πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες και από πρωτογενές υλικό.

Πρέπει να έχουν απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές (και μάλιστα απότομες) και σε χημικές αντιδράσεις.

Το υλικό εκχυόμενο να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σ' όλα τα σημεία του κάδου.

Το πάχος του κάδου θα είναι το μέγιστο δυνατό ήτοι τουλάχιστον 5 χιλιοστά για κάθε σημείο του κάδου (Σώμα, πυθμένας, καπάκι)

3. ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ (ΚΟΡΜΟΣ)

Το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να έχει σχήμα κώλουρης πυραμίδας, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που θα διασφαλίζει την πλήρη εκκένωση του από τα υλικά, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του, από τον ανυψωτικό μηχανισμό.

Λόγω του βάρους των υλικών που δέχεται κατά τη μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου και στις τέσσερις πλευρές (τοιχώματα) του, θα πρέπει να είναι ειδικά ενισχυμένο ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του. Απαραιτήτως και επί ποινή απορρίψεως, το κυρίως σώμα θα φέρει σε δύο τουλάχιστον από τις τέσσερις πλευρές του, ισχυρές κάθετες νευρώσεις σε όλο το ύψος των πλευρών αυτών.

Για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, στις καταπονήσεις που δημιουργούνται κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο του καπακιού του κάδου, το κυρίως σώμα πρέπει υποχρεωτικά να περιλαμβάνει κατά την χύτευση (μονομπλόκ), τουλάχιστον δύο ειδικά σχεδιασμένους ισχυρούς μεντεσέδες μέσω των οποίων το καπάκι, θα συνδέεται απ' ευθείας και σταθερά στο σώμα, αποκλειόμενων των διανοίξεων οπών στο κυρίως σώμα ή το καπάκι και της χρήσης βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α.

Οι μεντεσέδες αυτοί θα είναι πλάτους κατ' ελάχιστον 15cm ο κάθε ένας, έτσι ώστε οι δυνάμεις καταπόνησης να διαμοιράζονται σε μεγαλύτερη επιφάνεια και να μην υπάρχει κίνδυνος καταστροφής τους.

Επάνω στο σώμα ή στο καπάκι, θα φέρουν ανάγλυφες επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Το Πρότυπο EN 840.
- Η σήμανση CE.
- Η χρονολογία κατασκευής.
- Ο κατασκευαστής.
- Ο προμηθευτής
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Τη στάθμη θορύβου (dB).
- Την σήμανση ασφαλείας και ποιότητας στην χρήση σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος. (π.χ GS, RAL, NF κ.τ.λ.)

4. ΤΡΟΧΟΙ

Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό αρίστης κατασκευής και ποιότητας με πλαστική ζάντα διαμέτρου Φ 200 χιλ. και ικανότητας περιστροφής τους περί κατακόρυφο άξονα κατά 360ο έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος σε περίπτωση που θα χρειαστεί να μετακινηθεί μέσα σε στενούς χώρους.

Ο κάθε τροχός πρέπει να στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ενσφαιρού τριβέως και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά τη χρήση του κάδου. Ειδικά στο σημείο στήριξης των τροχών στον πυθμένα θα υπάρχουν ειδικές ενισχύσεις και νεύρα.

Ο κάθε κάδος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ακινητοποιείται με χωριστά ποδόφρενα στους δυο τροχούς που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα στο πόδι .

5. ΟΠΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του υποχρεωτικά να υπάρχει ειδική οπή που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλειομένων των ιδιοκατασκευών, για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι και ειδική τσιμούχα, έτσι ώστε να έχει απόλυτη στεγανότητα.

6. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το καπάκι θα είναι επίπεδο και θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των υλικών. Επίσης να έχει ειδικά ενισχυμένη κατασκευή για να αντέχει σε καταπονήσεις και χτυπήματα.

Το καπάκι και το κυρίως σώμα για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, πρέπει υποχρεωτικά να συνδέονται απ' ευθείας και σταθερά, μέσω ειδικά σχεδιασμένων μεντεσέδων που θα περιλαμβάνουν κατά την χύτευση (μονομπλόκ) και ειδικό σωλήνα υψηλής αντοχής, κατά μήκος της πίσω πλευράς του, αποκλειομένων των διανοίξεων οπών στο κυρίως σώμα ή το καπάκι και της χρήσης βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α.

Οι μεντεσέδες αυτοί θα έχουν κατ, ελάχιστον 15 εκατοστά μήκος σε κάθε σημείο τους για να μην υπάρχει κίνδυνος καταστροφής τους

Θα υπάρχει στιβαρός ποδομοχλός ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος ώστε να μην χρειάζεται ιδιαίτερη μυϊκή δύναμη για το άνοιγμα του καπακιού με σχετικά μικρή διαδρομή του πεντάλ. Θα είναι γαλβανισμένος για μακροχρόνια αντοχή στην οξείδωση και θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών και όχι στο σώμα του κάδου για αποφυγή διάτρησης του σώματος

7. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα βραχιόνων και κτένας.

Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανοίγει το κάλυμμα τους και να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από το ανυψωτικό του πλυντηρίου κάδων.

8.ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- α) Ο κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. (σύμφωνα με το EN12899-1 RA2) για να είναι ορατός την νύχτα διαστάσεων 100x400mm .
- β) Όλοι οι κάδοι θα φέρουν με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση τα στοιχεία του φορέα μας καθώς και το έτος της παράδοσης των κάδων
- γ) Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής του φορέα , το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη κατά την χύτευση.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 660 ΛΙΤΡΩΝ

1.ΓΕΝΙΚΑ

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής και να ακολουθούν τα STANDARDS EN 840-2, 5, 6 στην νεότερη έκδοσή τους και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Η χωρητικότητα των κάδων θα είναι 660 λίτρα.

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την προσωρινή αποθήκευση όλων των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.

Πάνω στις πλευρικές επιφάνειες του κάδου και περίπου στο κέντρο τους να είναι ακλόνητα στερεωμένοι δύο κυλινδρικοί σωλήνες που χρησιμεύουν για την ανάρτηση του κάδου από τον μηχανισμό εκκένωσης κάδων του απορριμματοφόρου (βραχίονες). Επίσης, με το ειδικά ενισχυμένο χείλος του κάδου να είναι δυνατή η ανύψωση του και με ανυψωτικό σύστημα τύπου κτένας.

Ο κάδος επίσης θα φέρει τις απαραίτητες μονομπλόκ με το σώμα χειρολαβές, τουλάχιστον τέσσερις, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του.

2. ΕΙΔΙΚΑ

Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.

Πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες και από πρωτογενές υλικό.

Πρέπει να έχουν απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές (και μάλιστα απότομες) και σε χημικές αντιδράσεις.

Το υλικό εκχυόμενο να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σ' όλα τα σημεία του κάδου.

Το πάχος του κάδου θα είναι το μέγιστο δυνατό ήτοι τουλάχιστον 5 χιλιοστά για κάθε σημείο του κάδου (Σώμα, πυθμένας, καπάκι)

3. ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ (ΚΟΡΜΟΣ)

Το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να έχει σχήμα κώλουρης πυραμίδας, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που θα διασφαλίζει την πλήρη εκκένωση του από τα υλικά, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του, από τον ανυψωτικό μηχανισμό.

Λόγω του βάρους των υλικών που δέχεται κατά τη μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου και στις τέσσερις πλευρές (τοιχώματα) του, θα πρέπει να είναι ειδικά ενισχυμένο ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του. Απαραιτήτως και επί

ποινή απορρίψεως, το κυρίως σώμα θα φέρει σε δύο τουλάχιστον από τις τέσσερις πλευρές του, ισχυρές κάθετες νευρώσεις σε όλο το ύψος των πλευρών αυτών.

Για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, στις καταπονήσεις που δημιουργούνται κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο του καπακιού του κάδου, το κυρίως σώμα πρέπει υποχρεωτικά να περιλαμβάνει κατά την χύτευση (μονομπλόκ), τουλάχιστον δύο ειδικά σχεδιασμένους ισχυρούς μεντεσέδες μέσω των οποίων το καπάκι, θα συνδέεται απ' ευθείας και σταθερά στο σώμα, αποκλειομένων των διανοίξεων οπών στο κυρίως σώμα ή το καπάκι και της χρήσης βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α. Οι μεντεσέδες αυτοί θα είναι πλάτους κατ' ελάχιστον 15cm ο κάθε ένας, έτσι ώστε οι δυνάμεις καταπόνησης να διαμοιράζονται σε μεγαλύτερη επιφάνεια και να μην υπάρχει κίνδυνος καταστροφής τους.

Επάνω στο σώμα ή στο καπάκι, θα φέρουν ανάγλυφες επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Το Πρότυπο EN 840.
- Η σήμανση CE.
- Η χρονολογία κατασκευής.
- Ο κατασκευαστής.
- Ο προμηθευτής
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Τη στάθμη θορύβου (dB).
- Την σήμανση ασφαλείας και ποιότητας στην χρήση σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος. (π.χ GS, RAL, NF κ.τ.λ.)

4. ΤΡΟΧΟΙ

Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό αρίστης κατασκευής και ποιότητας με πλαστική ζάντα διαμέτρου Φ 200 χιλ. και ικανότητας περιστροφής τους περί κατακόρυφο άξονα κατά 360ο έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος σε περίπτωση που θα χρειαστεί να μετακινηθεί μέσα σε στενούς χώρους.

Ο κάθε τροχός πρέπει να στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ενσφαιρού τριβέως και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά τη χρήση του κάδου. Ειδικά στο σημείο στήριξης των τροχών στον πυθμένα θα υπάρχουν ειδικές ενισχύσεις και νεύρα.

Ο κάθε κάδος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ακινητοποιείται με χωριστά ποδόφρενα στους δυο τροχούς που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα στο πόδι .

5. ΟΠΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του υποχρεωτικά να υπάρχει ειδική οπή που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλειομένων των ιδιοκατασκευών, για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι και ειδική τσιμούχα, έτσι ώστε να έχει απόλυτη στεγανότητα.

6. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το καπάκι θα είναι επίπεδο και θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των υλικών. Επίσης να έχει ειδικά ενισχυμένη κατασκευή για να αντέχει σε καταπονήσεις και χτυπήματα.

Το καπάκι και το κυρίως σώμα για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, πρέπει υποχρεωτικά να συνδέονται απ' ευθείας και σταθερά, μέσω ειδικά σχεδιασμένων μεντεσέδων που θα περιλαμβάνουν κατά την χύτευση (μονομπλόκ) και ειδικό σωλήνα υψηλής αντοχής, κατά μήκος της πίσω πλευράς του, αποκλειομένων των διανοίξεων οπών στο κυρίως σώμα ή το καπάκι και της χρήσης βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α.

Οι μεντεσέδες αυτοί θα έχουν κατ, ελάχιστον 15 εκατοστά μήκος σε κάθε σημείο τους για να μην υπάρχει κίνδυνος καταστροφής τους

Θα υπάρχει στιβαρός ποδομοχλός ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος ώστε να μην χρειάζεται ιδιαίτερη μυϊκή δύναμη για το άνοιγμα του καπακιού με σχετικά μικρή

διαδρομή του πεντάλ. Θα είναι γαλβανισμένος για μακροχρόνια αντοχή στην οξείδωση και θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών και όχι στο σώμα του κάδου για αποφυγή διάτρησης του σώματος

7. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα βραχιόνων και κτένας.

Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανοίγει το κάλυμμα τους και να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από το ανυψωτικό του πλυντηρίου κάδων.

8.ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

α) Ο κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. (σύμφωνα με το EN12899-1 RA2) για να είναι ορατός και την νύχτα διαστάσεων 100x400mm .

β) Όλοι οι κάδοι θα φέρουν με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση τα στοιχεία του φορέα μας καθώς και το έτος της παράδοσης των κάδων

γ) Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής του φορέα , το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη κατά την χύτευση.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 360 ΛΙΤΡΩΝ

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής και να ακολουθούν επ' ακριβώς τα STANDARDS EN 840-1, 5, 6 στην νεότερη έκδοσή τους και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Η χωρητικότητα των κάδων θα είναι 360 λίτρα +5% αντίστοιχα. αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου του προϊόντος που ακολουθεί το πιστοποιητικό ποιότητας EN-840 στην νεότερη έκδοσή του

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την προσωρινή αποθήκευση όλων των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι παρθένο υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας που έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα που προφυλάσσουν αποτελεσματικά από απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές (μεγάλο ψύχος ή ζέστη), επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας και χημικές επιδράσεις. Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση.

Το κυρίως σώμα και το καπάκι πρέπει να είναι κατασκευασμένα με χύτευση μονομπλόκ σε τελευταίας τεχνολογίας πρέσα (injection moulding).

Το καπάκι πρέπει να προσαρμόζεται σταθερά στο κυρίως σώμα με δύο ειδικούς συνδέσμους και να έχει δύο χειρολαβές τοποθετημένες εργονομικά ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμα του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων και πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό να εφαρμόζει ακριβώς στο κυρίως σώμα για να αποφεύγονται η διαφυγή οσμών και η είσοδος εντόμων και νερού στον κάδο.

Στο εμπρόσθιο τμήμα του επιθυμητό είναι να σχηματίζει ανύψωση τύπου V για μεγαλύτερη σταθερότητα και ασφάλεια.

Το κυρίως σώμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ και με ειδικό σχεδιασμό να αντέχει σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Ο σχεδιασμός του (σχήμα, στρογγυλεμένες επιφάνειες) και η εντελώς λεία εσωτερική επιφάνεια να εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση του κάδου ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιούνται πλαστικές σακούλες. Η χειρολαβή μεταφοράς πρέπει να είναι εργονομική για να επιτρέπει την άνετη και εύκολη μεταφορά. Το χείλος προσαρμογής σε ανυψωτικό μηχανισμό πρέπει να είναι με ειδική

ενίσχυση για μεγάλη διάρκεια ζωής και να παρέχει εύκολη και ακριβή πρόσφυση στους τυποποιημένους μηχανισμούς ανύψωσης τύπου "χτένας".

Λόγω του βάρους των υλικών που δέχεται κατά τη μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου και στις τέσσερις πλευρές (τοιχώματα) του, θα πρέπει να είναι ειδικά ενισχυμένο ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του.

Οι δύο τροχοί πρέπει να διασφαλίζουν την εύκολη και άνετη μετακίνηση ακόμη και σε επικλινή εδάφη ή σκάλες. Ο άξονας πρέπει να ασφαλίσει και να ανοίγει μόνο με χρήση ειδικών εργαλείων.

Το βάρος των κάδων θα είναι έως 20 κιλά και οι τροχοί τους Φ300mm.

2. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα κτένας.

Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανοίγει το κάλυμμα τους και να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από τον ανυψωτικό μηχανισμό των οχημάτων του Δήμου.

3. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

α) Ο κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός την νύχτα.

β) Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν στοιχεία ιδιοκτησίας με ευμεγέθη γράμματα με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση στο εμπρόσθιο τμήμα του κάδου.

γ) Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής του Δήμου, το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη κατά την χύτευση.

Επάνω στο σώμα ή και στο καπάκι, θα φέρουν ανάγλυφες επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Το Πρότυπο EN 840.
- Η σήμανση CE.
- Η χρονολογία κατασκευής.
- Ο κατασκευαστής.
- Ο προμηθευτής
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Τη στάθμη θορύβου (dB).
- Την σήμανση ασφαλείας και ποιότητας στην χρήση σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος. (π.χ GS, RAL, NF κ.τ.λ.)

<u>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</u> Καρδίτσα, 9/7/2020 Ο Α/Δ/ντής Περιβάλλοντος	<u>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</u>
Ντίνας Ηλίας	Γεώργιος Μισαηλίδης ΤΕ Διοικητικού Λογιστικού

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1 - Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 1100lt, 660 lit, 360 lit, για την κάλυψη των αναγκών της Δ/νσης Καθαριότητας & Ανακύκλωσης του Δήμου μας.

ΑΡΘΡΟ 2 - Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια της διαδικασίας ανάθεσης και η εκτέλεση της προμήθειας υπάγονται στις διατάξεις:

-του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α'147) “Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών, και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)” και ειδικότερα του άρθρου 118 του εν λόγω νόμου

-του Ν.3463/2006

-του Ν. 3852/2010

-του Ν. 4013 (ΦΕΚ204 Α/15-9-2011)

-του Ν.3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας για την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων & πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 3 - Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία είναι:

- Σύμβαση
- Συγγραφή υποχρεώσεων.
- Οικονομική προσφορά μειοδότη.
- Η παρούσα μελέτη
- Τεχνικά στοιχεία (τεχνική προδιαγραφή) της προσφοράς του μειοδότη.
- Προϋπολογισμός μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 4 - Αξία και τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Επειδή η καθαρή αξία της προϋπολογισθείσας δαπάνης δεν υπερβαίνει το ποσόν των €20.000,00 και κατ' εφαρμογή του άρθρου 118 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α'147) “Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών, και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”, η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διεξαγωγή διαδικασίας απ' ευθείας ανάθεσης.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **€ 24.790,08** συμπ/νου του Φ.Π.Α. 24%. Για τον σκοπό αυτό έχει εγγραφεί πίστωση στον οικείο προϋπολογισμό οικονομικού έτους 2020 με Κ.Α 20.7135,0001

Άρθρο 5. Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός προθεσμίας 20 ημερών από της κοινοποίησης σε αυτόν του αποτελέσματος, προς υπογραφή της σύμβασης.

Άρθρο 6. Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Σύμφωνα με την παρ. 1β) του άρθρου 72 του Ν.4412/2016, δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης για συμβάσεις αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (20.000) ευρώ.

Άρθρο 7. Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους, θα καθορισθεί με την προσφορά, σε καμία περίπτωση όμως δεν θα είναι μικρότερος των δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία παραλαβής του.

Άρθρο 8. Ποινικές ρήτρες - έκπτωση του αναδόχου

Ο προμηθευτής που δεν προσέρχεται μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε να υπογράψει τη σχετική σύμβαση κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν.

Με την ίδια διαδικασία ο προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν εφόσον δεν φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά μέσα στον προβλεπόμενο συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε.

Άρθρο 9. Πλημμελής κατασκευή

Εφ' όσον η ποιότητα του εξοπλισμού δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το βελτιώσει ή και να το αντικαταστήσει αν ο Δήμος το θεωρεί απαραίτητο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 10. Φόροι - τέλη – κρατήσεις

Ο προμηθευτής υπόκειται σε όλους ανεξαιρέτως τους νόμιμους φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της απευθείας ανάθεσης.

Άρθρο 11. Εξοφλητικός λογαριασμός

Η πληρωμή της αξίας του υπό προμήθεια είδους θα γίνει με την έκδοση αντίστοιχου εντάλματος πληρωμής.

Η τιμή της προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια της προμήθειας και για κανένα λόγο δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση.

Άρθρο 12. Παραλαβή

Η παραλαβή των κάδων, θα γίνει κατά όπως ορίζεται από τις διατάξεις του άρθρου 208 του Ν.4412/2016, από την επιτροπή που προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 221 παρ 11β του νόμου αυτού.

ΑΡΘΡΟ 13 - Χρόνος παράδοσης

Η προμήθεια των κάδων θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός 30 ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

<u>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</u> Καρδίτσα, 9/7/2020 Ο Α/Δ/ντής Περιβάλλοντος	<u>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</u>
Ντίνας Ηλίας	Γεώργιος Μισαηλίδης ΤΕ Διοικητικού Λογιστικού