

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΓΡ. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ 04/2017
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αρ. Μελέτης: 4/2017

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 49.984,40 €
(ΜΕ Φ.Π.Α.)

1.ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής, με επίπεδο πλαστικό καπάκι, χωρητικότητας 1.100 , 770 και 240 λίτρων έκαστος, με ποδομοχλό, για να καλύψει τις ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου Πρέβεζας.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω διατάξεις :

1. Του Ν.3852/10 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».

2. Του άρθρου 209 του Ν. 3463/06 «Περί κύρωσης του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».

3. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).» (ΦΕΚ Α' 147/08.08.2016)

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, με τους όρους που θα αποφασίσει το Αρμόδιο όργανο του Δήμου, με ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ (ΠΡΟΧΕΙΡΟ) ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ, κατά τις διατάξεις του άρθρου 117 του Ν.4412/2016.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 49.984,40€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και θα χρηματοδοτηθεί από ίδια έσοδα.

Η δαπάνη για την προμήθεια θα βαρύνει τον κωδικό 2.10.20.7135.006 του προϋπολογισμού Ο.Ε. 2017

Πρέβεζα 03.04.2017

Η συντάξασα

Ιφιγένεια Πρασά
Χημικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντης

Ευάγγελος Καζούκας
Γεωπόνος

Αρ. Μελέτης: 4/2017

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 49.984,40 €
(ΜΕ Φ.Π.Α.)

2.ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδος	Ποσότητα (τεμάχια)	Τιμή μονάδας (€)	Αξία(€)
1	Κάδος πλαστικός τροχήλατος 1.100 λίτρα	170	190,00	32.300,00
2	Κάδος πλαστικός τροχήλατος 770 λίτρα	47	150,00	7.050,00
3	Κάδος Πλαστικός δίτροχος 240 λίτρων	32	30,00	960,00
				40.310,00
			ΦΠΑ 24%	9.674,40
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	49.984,40

Πρέβεζα 03.04.2017

Η συντάξασα

Ιφιγένεια Πρασσά
Χημικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντης

Ευάγγελος Καζούκας
Γεωπόνος

Αρ. Μελέτης: 4/2017

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 49.984,40 €
(ΜΕ Φ.Π.Α.)

3.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΚΑΔΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1100 ΛΙΤΡΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, και να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά STANDARTS EN 840-2/5/6 και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Η χωρητικότητα του κάδου πρέπει να είναι περίπου 1100 λίτρα $\pm 5\%$ αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου του προϊόντος που ακολουθεί το πιστοποιητικό ποιότητας EN-840.

Λόγω του βάρους των απορριμμάτων που δέχεται κατά τη μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου αλλά και τα πλευρικά τοιχώματα πρέπει να είναι ειδικά ενισχυμένα ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του.

Πάνω στις πλευρικές επιφάνειες του κάδου και περίπου στο κέντρο τους πρέπει να φέρει δύο κυλινδρoειδείς 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 πρέπει να φέρει τις απαραίτητες χειρολαβές κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του.

2. ΕΙΔΙΚΑ

Όλα τα πλαστικά τμήματα των κάδων (κυρίως σώμα, καπάκι, κ.λ.π) θα είναι υποχρεωτικά μονομπλόκ και θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πρωτογενές παρθένο πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (HDPE) με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες.

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

Το υλικό εκχυόμενο πρέπει να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία του κάδου.

Το βάρος του κάδου πρέπει να είναι τουλάχιστον 50 κιλά και το πάχος το μέγιστο δυνατό (μεγαλύτερο από 5,5 χιλιοστά).

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, αποκλεισμένων των διανοίξεων οπών στο κυρίως σώμα ή το καπάκι και της χρήσης βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α.

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.
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Τη στάθμη θορύβου (dB).

4. 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.

5. ΤΡΟΧΟΙ

Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό αρίστης κατασκευής και ποιότητας διαμέτρου Φ 200 χιλ. και ικανότητας περιστροφής τους περί κατακόρυφο άξονα κατά 360° 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 να 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.

6. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ- ΠΟΔΟΜΟΧΛΟΣ

Το καπάκι πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων, ενώ κατά την εκκένωση θα ανοίγει αυτόματα κατά την ανύψωση του κάδου. Επίσης να έχει ειδικά ενισχυμένη κατασκευή για να αντέχει σε καταπονήσεις και χτυπήματα.

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

Το γέμισμα του κάδου θα γίνεται απλά και πρακτικά με άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού με ποδομοχλό ανοίγματος καπακιού, κατά το δυνατόν αθόρυβης και στιβαρής κατασκευής ώστε να μην φθείρεται από τη συνεχή χρήση.

Ο ποδομοχλός 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. Όλες οι κινήσεις για την χρήση των κάδων θα γίνονται αθόρυβα (χωρίς τριξίματα κλπ.)

Το σύστημα μοχλών του ποδομοχλού θα είναι με ειδική αντιοξειδωτική προστασία και θα έχει ειδική κατασκευή ώστε να μην χρειάζεται ιδιαίτερη μυϊκή δύναμη για το άνοιγμα του κάδου με σχετικά μικρή διαδρομή του πεντάλ.

Το σύστημα του ποδομοχλού δεν θα δημιουργεί προβλήματα στην εύρυθμη λειτουργία των διαφόρων μηχανισμών των απορριμματοφόρων και των πλυντηρίων κάδων και θα αποσυναρμολογείται εύκολα.

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.

7. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΔΩΝ

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 στο εμπρόσθιο τμήμα του κάδου, με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση. **(ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ 2017)**

γ) Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής του Δήμου. **(σκούρο πράσινο)**

Β. ΚΑΔΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 770 ΛΙΤΡΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

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

Η χωρητικότητα του κάδου θα είναι 770 λίτρα $\pm 5\%$, αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου του προϊόντος που ακολουθεί το πιστοποιητικό ποιότητας EN-840

Λόγω του βάρους των απορριμμάτων που δέχεται κατά τη μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου αλλά και τα πλευρικά τοιχώματα να είναι ειδικά ενισχυμένα ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του.

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 χειρολαβές κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του.

2. ΕΙΔΙΚΑ

Όλα τα πλαστικά τμήματα που πρέπει να είναι μονομπλόκ (κυρίως σώμα, κ.λ.π) των κάδων αυτών 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 βάρος του κάδου θα είναι τουλάχιστον 45 κιλά και το πάχος το μέγιστο δυνατό (μεγαλύτερο από 5 χιλιοστά).

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, αποκλεισμένων των διανοίξεων οπών στο κυρίως σώμα ή το καπάκι και της χρήσης βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α.

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.
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Τη στάθμη θορύβου (dB).

4. ΟΠΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του υποχρεωτικά να υπάρχει ειδική οπή που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλεισμένων 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.

5. ΤΡΟΧΟΙ

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

Ο κάθε τροχός να στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ενσφαιρού τριβέως και να 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.

Ο κάθε κάδος πρέπει να έχει δυνατότητα να ακινητοποιείται με χωριστά ποδόφρενα στους δύο τροχούς που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα με το πόδι

6. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ-ΠΟΔΟΜΟΧΛΟΣ

Το καπάκι πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων, ενώ κατά την εκκένωση θα ανοίγει αυτόματα κατά την ανύψωση του κάδου. Επίσης να έχει ειδικά ενισχυμένη κατασκευή για να αντέχει σε καταπονήσεις και χτυπήματα.

Το καπάκι και το κυρίως σώμα για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, πρέπει να συνδέονται απ' ευθείας και σταθερά, μέσω ειδικά σχεδιασμένων μεντεσέδων που θα περιλαμβάνουν κατά την χύτευση (μονομπλόκ) και ειδικών πείρων ή σωλήνα, υψηλής αντοχής, αποκλεισμένων των διανοίξεων οπών στο κυρίως σώμα ή το καπάκι και της χρήσης βιδών, παξιμαδιών κ.α.

Το γέμισμα του κάδου θα γίνεται απλά και πρακτικά με άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού με ποδομοχλό ανοίγματος καπακιού, κατά το δυνατόν αθόρυβης και στιβαρής κατασκευής ώστε να μην φθείρεται από τη συνεχή χρήση.

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. Όλες οι κινήσεις για την χρήση των κάδων θα γίνονται αθόρυβα (χωρίς τριξίματα κλπ.)

Το σύστημα μοχλών του ποδομοχλού θα είναι με ειδική αντιοξειδωτική προστασία και θα έχει ειδική κατασκευή ώστε να μην χρειάζεται ιδιαίτερη μυϊκή δύναμη για το άνοιγμα του κάδου με σχετικά μικρή διαδρομή του πεντάλ.

Το σύστημα του ποδομοχλού δεν θα δημιουργεί προβλήματα στην εύρυθμη λειτουργία των διαφόρων μηχανισμών των απορριμματοφόρων και των πλυντηρίων κάδων και θα αποσυναρμολογείται εύκολα.

Το καπάκι πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων, ενώ κατά την εκκένωση θα ανοίγει αυτόματα κατά την ανύψωση του κάδου. Επίσης να έχει ειδικά ενισχυμένη κατασκευή για να αντέχει σε καταπονήσεις και χτυπήματα.

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.

7. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΔΩΝ

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 στο εμπρόσθιο τμήμα του κάδου, με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση. **(ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ 2017)**

γ) Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής του Δήμου **(σκούρο πράσινο)**

Γ. ΚΑΔΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 240 ΛΙΤΡΩΝ

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΚΑΔΟΥ

Ο κάδος, χωρητικότητας 240lit θα αποτελείται από το κυρίως σώμα και το καπάκι, ενώ πρέπει να φέρει δύο τροχούς σταθερής κατεύθυνσης Φ200mm. Πρέπει να είναι κατασκευασμένος, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN 840. Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι παρθένο υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο αρίστης 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 ατσάλι. 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".

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.

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του υποχρεωτικά να υπάρχει ειδική οπή που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλεισμένων 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.

Το βάρος των κάδων θα είναι 10-13 κιλά και οι τροχοί τους Φ200mm.

2. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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

Η διαμόρφωση των κάδων θα 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.

3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΔΩΝ

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 στο εμπρόσθιο τμήμα του κάδου, με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση. **(ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ 2017)**

γ) Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής του Δήμου. **(σκούρο πράσινο)**

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A. Η προσφορά θα περιλαμβάνει επί ποινή αποκλεισμού τα εξής:

1. Τεχνική έκθεση με τα ακριβή τεχνικά στοιχεία-τεχνικές προδιαγραφές των ειδών της προσφοράς του διαγωνιζόμενου, δηλαδή, λεπτομερή περιγραφή όλων των προσφερόμενων ειδών

2. Υπεύθυνη δήλωση στην οποία ο οικονομικός φορέας θα δηλώνει ότι:

α) Η προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, θα είναι τουλάχιστον δύο χρόνια και ο χρόνος παράδοσης δεν θα υπερβαίνει τις 60 ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης

β) Θα παρέχει στον Δήμο Πρέβεζας Τεχνική Υποστήριξη και μετά την πώληση των κάδων, προσφέροντας προληπτικό σέρβις και επέμβαση σε περίπτωση που τα προς προμήθεια υλικά παρουσιάσουν κάποιο πρόβλημα λειτουργίας και δεν οφείλεται στην κακή χρήση

γ) Η ανταπόκριση από την εταιρία σε περίπτωση βλάβης των κάδων, μετά ειδοποίησής από την Διεύθυνση Περιβάλλοντος του Δήμου, θα πρέπει να είναι άμεση

δ) Θα παρέχει ανταλλακτικά για τους κάδους αποκομιδής απορριμμάτων με έκπτωση για διάστημα 10 χρόνων. Σε περίπτωση που δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής θα πρέπει να προσκομίσει σχετική υπεύθυνη δήλωση του νομίμου εκπροσώπου του κατασκευαστή των κάδων

δ) την χώρα προέλευσης και κατασκευής των προς προμήθεια ειδών

3) Πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου EN-840/2/5/6 - από πιστοποιημένα κέντρα - για τα υπό προμήθεια είδη, με τα αναλυτικά τεστ ελέγχου και δοκιμών απ' όπου θα προκύπτουν και τα βασικά τεχνικά στοιχεία των κάδων (χωρητικότητα, κ.α).

4) Πιστοποιητικό διασφάλισης της ποιότητας κατά EN ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο και πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2004 ή ισοδύναμο του προμηθευτή (εφόσον δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής) για την πώληση και τεχνική υποστήριξη και του κατασκευαστή για την παραγωγή και τεχνική υποστήριξη. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής απαιτείται να προσκομίσει επικυρωμένο αντίγραφο ισχύοντος, κατά την ημέρα του διαγωνισμού, συμβόλαιο αντιπροσώπευσης του κατασκευαστικού οίκου των κάδων και με ισχύ τουλάχιστον όσος ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας των προσφερόμενων ειδών.

Β.Οι προσφέροντες υποχρεούνται, με ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσουν δείγμα εντελώς όμοιων κάδων με τους προσφερόμενους στο αμαξοστάσιο του Δήμου επί αποδείξει μέχρι 3 ημέρες πριν από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού. Η απόδειξη θα κατατεθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζόμενου.

Πρέβεζα 03.04.2017

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντης

Η συντάξασα

Ιφιγένεια Πρασά

Χημικός Μηχανικός

Ευάγγελος Καζούκας

Γεωπόνος