



ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 85/15-07-2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΕΡΓΟ: «Προμήθεια κάδων απορριμμάτων»

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 149.990,40** Ευρώ (με το Φ.Π.Α.)

ΤΜΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Ταχ. Δ/ση : Δαγκλή 25 & Παπαϊωάννου

Ταχ. Κώδικας : 301 31 – ΑΓΡΙΝΙΟ

Πληροφορίες : Σακελλαριάδης Κων/νος

Τηλ.: 26413-60624

Fax.: 26410-48002

E-mail : sakellariadisk@gmail.com

CPV 34928480-6: Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

ΤΙΤΛΟΣ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 20-7135.002

ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ : ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ

Περιγραφή :

Με την παρούσα προβλέπεται η προμήθεια 580 τεμαχίων πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων 1.100lt, 15 πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων 240lt και 25 μεταλλικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων 1.100lt για την κάλυψη των αναγκών του Δήμου Αγρινίου. Αναλυτική περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών των κάδων πραγματοποιείται στο τεύχος της ειδικής συγγραφής της παρούσας. Στην τιμή του προϋπολογισμού συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση – μεταφορά με την σταλία και παράδοση των κάδων σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο Αγρινίου.

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

ΚΟΜΜΑΤΑΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ



ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 85/15-07-2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΕΡΓΟ: «Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων»

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 149.990,40** Ευρώ (με το Φ.Π.Α.)

ΤΜΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Ταχ. Δ/ση : Δαγκλή 25 & Παπαϊωάννου

Ταχ. Κώδικας : 301 31 – ΑΓΡΙΝΙΟ

Πληροφορίες : Σακελλαριάδης Κων/νος

Τηλ.: 26413-60624

Fax.: 26410-48002

E-mail : sakellariadisk@gmail.com

CPV 34928480-6: Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο

Αντικείμενο της προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά στην ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ και οι συμμετέχοντες οφείλουν να προσφέρουν το σύνολο της προμήθειας του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

Άρθρο 2ο

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με ανοικτό διαγωνισμό με τους όρους που θα καθορίσει ο Δήμος Αγρινίου κατά τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ.147/Α'8-8-2016), όπως τροποποιήθηκε με τον 4782/2021 και ισχύει. Σε περίπτωση που η αξία (χωρίς ΦΠΑ) του δημοπρατούμενου αντικειμένου υπερβαίνει τα 209.000,00 Ευρώ, η διακήρυξη πρέπει να δημοσιευτεί στην επίσημη εφημερίδα των Ε.Κ.

Άρθρο 3ο

Η δαπάνη δημοσίευσης της προκήρυξης βαραίνει τον ανάδοχο.

Άρθρο 4ο

Ανακοίνωση κατακύρωσης-ανάθεσης - Σύμβαση

Στον προμηθευτή στον οποίο έγινε κατακύρωση η ανάθεση προμήθειας αποστέλλεται σχετική ανακοίνωση. Με την αποστολή της ανακοίνωσης η σύμβαση θεωρείται ότι συνάφθηκε και ο προμηθευτής υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Μετά την ανακοίνωση κατακύρωσης η σύμβαση καταρτίζεται από τον ΟΤΑ που υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.

Άρθρο 5ο

Έκπτωση του αναδόχου

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητος υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχτεί έκπτωτος σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ.147/Α΄/8-8-2016), όπως ισχύει.

Άρθρο 6ο

Πλημμελής κατασκευή

Εάν η κατασκευή και η λειτουργία του υπό προμήθεια είδους, δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει ή βελτιώσει αυτές, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ.147/Α΄/8-8-2016), όπως ισχύει.

Άρθρο 7ο

Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κείμενων διατάξεων φόρους τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Ο ΦΠΑ βαρύνει τον Δήμο.

Άρθρο 8ο

Παραλαβή

Ο προμηθευτής δεσμεύεται για την έγκαιρη παράδοση των υπό προμήθεια ειδών. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει τα υπό προμήθεια υλικά μέσα στα χρονικά περιθώρια, με τον τρόπο που ορίζονται από την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, τμηματικά ή συνολικά ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου και υποχρεούται εντός σαράντα πέντε (45) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να προμηθεύσει τον Δήμο με το σύνολο των κάδων. Σε περίπτωση μη έγκαιρης προμήθειας εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις και κηρύσσεται έκπτωτος. Ο Προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία, που εκτελεί την προμήθεια, και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα υλικά, τουλάχιστον τρεις (3) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα. Η παραλαβή υλικών θα γίνεται επί τόπου από τα αρμόδια όργανα της υπηρεσίας παρουσία του προμηθευτού ή εκπρόσωπό του, τμηματικά ή συνολικά ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου, υπογράφοντας στα δελτία αποστολής, οπότε και συντάσσεται πρωτόκολλο παραλαβής ή απόρριψης. Θα γίνεται μακροσκοπικός έλεγχος και σε περίπτωση που η ποιότητα των υλικών δεν είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προβεί σε αντικατάσταση τους, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Ο Δήμος μπορεί να μην ζητήσει την προμήθεια όλης της ποσότητας που αναφέρεται στον προϋπολογισμό μελέτης χωρίς καμία επιπλέον αποζημίωση του αναδόχου.

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

ΚΟΜΜΑΤΑΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ



ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 85/15-07-2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΕΡΓΟ: «Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων»

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 149.990,40** Ευρώ (με το Φ.Π.Α.)

ΤΜΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Ταχ. Δ/ση : Δαγκλή 25 & Παπαϊωάννου

Ταχ. Κώδικας : 301 31 – ΑΓΡΙΝΙΟ

Πληροφορίες : Σακελλαριάδης Κων/νος

Τηλ.: 26413-60624

Fax.: 26410-48002

E-mail : dperivallon@agrinio.gr

CPV 34928480-6: Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο

Αντικείμενο Προμήθειας

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται η ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ, για να καλυφθούν ανάγκες του Δήμου Αγρινίου και οι συμμετέχοντες οφείλουν να προσφέρουν υποχρεωτικά στο σύνολο της προμήθειας του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

ΑΡΘΡΟ 2ο

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις: α) Του ισχύοντος Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα, Ν.3463/2006 (Φ.Ε.Κ.114/Α'8-6-2006), β) τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ.147/Α'8-8-2016), όπως τροποποιήθηκε με τον 4782/2021 και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 3ο

Τεχνικές Προδιαγραφές

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1100

ΛΙΤΡΩΝ

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 ονομαστική χωρητικότητα των κάδων πρέπει να είναι 1.100 λίτρα.

Οι διαστάσεις τα βάρη και η ακριβής χωρητικότητά τους τους πρέπει να είναι εντός των ορίων του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 840 και να αποδεικνύονται από τα πιστοποιητικά τους

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, περιμετρικά του χείλους του κυρίως σώματος για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του. Οι χειρολαβές αυτές δεν πρέπει να εξέχουν των πλευρικών τοιχωμάτων του κυρίως σώματος για να μην εμποδίζουν (ιδιαιτέρως οι δύο μπροστινές) τους βραχίονες ανύψωσης των απορριμματοφόρων ή και των πλυντηρίων κάδων απορριμμάτων κατά την διαδικασία αποκομιδής ή πλύσης αυτών.

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.

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 ποινη 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.

Το πάχος του κυρίως σώματος του κάδου, επί ποινη αποκλεισμού, θα είναι το μέγιστο δυνατό και τουλάχιστον (5) χιλιοστά σε κάθε σημείο του κάδου (Σώμα, πυθμένας).

Κάθε κάδος θα πρέπει να φέρει ανάγλυφα κατά τη χύτευση τα παρακάτω στοιχεία : Την ονομασία της κατασκευάστριας εταιρίας ,το Πρότυπο EN840, τη χώρα κατασκευής, το CE, το έτος και τον μήνα παραγωγής, τη σήμανση ελεγμένου/πιστοποιημένου προϊόντος σύμφωνα με το πρότυπο EN840 και σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος (πχ GS ,RAL, NF ή ισοδύναμες αυτών), τη σήμανση-ονομασία του κέντρου ελέγχου/πιστοποίησης, τη στάθμη θορύβου σε (dB), την ονομαστική χωρητικότητα του κάδου, το μέγιστο συνολικό βάρος του κάδου

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 με το πόδι .

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.

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 θα φέρει υποχρεωτικά τουλάχιστον τρεις χειρολαβές με εργονομικά χερούλια κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης, ώστε να δίνουν τη δυνατότητα εύκολης λαβής στους χρήστες με άνετη πρόσβαση του χεριού, για να διευκολύνεται το άνοιγμα του καπακιού με το χέρι για την τοποθέτηση των απορριμμάτων, αλλά και για να μπορεί να μετακινηθεί ο κάδος ελκυσόμενος από αυτές

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 ολόκληρης 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

Το πάχος του καπακιού του κάδου, επί ποιινή αποκλεισμού, θα είναι το μέγιστο δυνατό και τουλάχιστον 4,5 χιλιοστά σε κάθε σημείο του.

Προς διευκόλυνση των χρηστών για την χρήση του κάδου από όλες τις πλευρές του (δρόμος , πεζοδρόμιο κ.λ.π.) τα καπάκια θα διαθέτουν ενσωματωμένα δύο μικρά καπάκια κατασκευασμένα επίσης από πολυαιθυλένιο με χωριστό σύστημα εύκολου ανοίγματος και σταθεροποίησης σε κλειστή θέση, ώστε να μπορεί να γίνει απόρριψη μικρών αντικειμένων και σάκων απορριμμάτων οικιακού μεγέθους στον κάδο χωρίς το άνοιγμα του μεγάλου καπακιού. Οι διαστάσεις των θυρίδων θα είναι κατάλληλες για το σκοπό αυτό και επιφάνειας τουλάχιστον 1000cm² η κάθε μία. Οι υποδοχές του καπακιού για προσαρμογή των θυρίδων θα είναι σταθερές. Το άνοιγμα και οι υποδοχές θα είναι κατασκευασμένες από την πρέσα και το καλούπι κατασκευής, αποκλειομένων ιδιοκατασκευών και θα υπάρχει ειδική μέριμνα και χείλος στο κυρίως καπάκι για αποφυγή εισόδου των νερών της βροχής στις θυρίδες.

ΠΟΔΟΜΟΧΛΟΣ

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 οξειδωση και θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών και όχι στο σώμα του κάδου για αποφυγή διάτρησης του σώματος

Στο σημείο επαφής των βραχιόνων του ποδομοχλού με το πλαστικό καπάκι πρέπει να υπάρχει διάταξη προστασίας με ροδάκι για την αποφυγή διάτρησης που μπορεί να υποστεί λόγω της τριβής που αναπτύσσεται από τη συνεχή χρήση.

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.

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 RA 2) για να είναι ορατός και την νύχτα διαστάσεων 100x400mm .

β) Όλοι οι κάδοι θα φέρουν στην εμπρόσθια όψη τους με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, λευκού ή άλλου χρώματος καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας τα στοιχεία του φορέα μας καθώς και το έτος της παράδοσης των κάδων

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

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 240 ΛΙΤΡΩΝ

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 ονομαστική χωρητικότητα των κάδων πρέπει να είναι 240 λίτρα

Οι διαστάσεις τα βάρη και η ακριβής χωρητικότητά τους τους πρέπει να είναι εντός των ορίων του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 840 και να αποδεικνύονται από τα πιστοποιητικά τους

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.

ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ

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

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. Περιμετρικά του χείλους του κυρίως σώματος στην επάνω πλευρά του θα πρέπει κατά την χύτευση υπερυψωμένο χείλος σχήματος «Π», ικανού ύψους (άνω των 5mm) το οποίο θα καλύπτεται πλήρως από τα καπάκι για να μην εισέρχονται νερά μέσα στον κάδο. 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". Στο εμπρόσθιο τμήμα του επιθυμητό είναι να σχηματίζει ανύψωση τύπου V για μεγαλύτερη σταθερότητα και ασφάλεια.

Για την επίτευξη της μέγιστης δυνατής αντοχής 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.

Στον κυρίως σώμα στην οπίσθια πλευρά του και στο κατώτερο σημείο της, πρέπει 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.

ΚΑΠΑΚΙ

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.

ΤΡΟΧΟΙ

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. 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.

Οι τροχοί τους θα πρέπει να είναι διαμέτρου 200 χιλιοστά (Ø200) .

ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Κάθε κάδος θα πρέπει να φέρει ανάγλυφα κατά τη χύτευση τα παρακάτω στοιχεία :

Την ονομασία της κατασκευάστριας εταιρίας ,το Πρότυπο EN840, τη χώρα κατασκευής, το CE, το έτος και τον μήνα παραγωγής, τη σήμανση ελεγμένου/πιστοποιημένου προϊόντος σύμφωνα με το πρότυπο EN840 και σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος (πχ GS ,RAL, NF ή ισοδύναμες αυτών), τη σήμανση-ονομασία του κέντρου ελέγχου/πιστοποίησης, τη στάθμη θορύβου σε (dB), την ονομαστική χωρητικότητα του κάδου, το μέγιστο συνολικό βάρος του κάδου

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.

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 RA 2) για να είναι ορατός και την νύχτα διαστάσεων 100x200mm .

β) Όλοι οι κάδοι θα φέρουν στην εμπρόσθια όψη τους με ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, λευκού ή άλλου χρώματος καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας τα στοιχεία του φορέα μας καθώς και το έτος της παράδοσης των κάδων καθώς και μήνυμα καθ' υπόδειξή μας

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

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΥΛΙΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1100 ΛΙΤΡΩΝ.

Οι προς προμήθεια κάδοι απορριμμάτων θα πρέπει :

- Να είναι πρόσφατης, όχι πέραν του έτους κατασκευής, μεταλλικοί, τροχήλατοι, χωρητικότητας 1100 λίτρων, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.

- Να είναι εύχρηστοι, και να πληρούν τους διεθνείς εργονομικούς κανόνες. Να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν το σχήμα, τις διαστάσεις και τον τρόπο κατασκευής τους και θα είναι πιστοποιημένοι σύμφωνα με την νέα Ευρωπαϊκή Νόρμα **EN 840:2020**.
- Να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις, ή από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκκα και ογκώδη απορρίμματα.
- Να φέρουν 4 τροχούς, ένα σε κάθε γωνία του κάδου, καθώς και δύο συστήματα ανάρτησης για την ανύψωσή και ανατροπή τους, από αντίστοιχους διεθνών προδιαγραφών ανυψωτικούς μηχανισμούς απορριμματοφόρων οχημάτων και πλυντηρίων κάδων, τύπου “περιστροφέα” με πείρους ανάρτησης και τύπου “κτένας”.
- Να ακολουθούν διαδικασία ηλεκτροσυγκόλλησής τους στο εργοστάσιο κατασκευής τους, που να είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το ISO 3834.

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από ειδικής ποιότητας χαλυβδοελάσματα, πάχους 1,25 χιλιοστά ο κορμός και 1,50 χιλιοστά ο πάτος. Μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών θα πρέπει να γίνεται πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση των κάδων κατά **EN ISO 1461:2009**, σε πλήρες μπάνιο ακατέργαστου ψευδάργυρου εγγυημένης καθαρότητας, ώστε να προστατεύονται αποτελεσματικά από την διάβρωση.

ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ (ΚΟΡΜΟΣ)

α. Το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να έχει σχήμα κολουρης πυραμίδας, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, ώστε να διασφαλίζει την μέγιστη δυνατή σταθερότητα έναντι τυχόν ανατροπής τους, καθώς και την πλήρη εκκένωσή τους από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή τους από τον μηχανισμό ανύψωσης.

β. Οι συγκολλήσεις στα επιμέρους μεταλλικά στοιχεία του κυρίως σώματος των κάδων, θα πρέπει να είναι εξωτερικά, συνεχούς ραφής έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητά τους.

γ. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος, να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο σχήματος “Π”, με πρόβλεψη ειδικού νεροχύτη για την αποφυγή, εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων και την διαφυγή δυσάρεστων οσμών. Το κάτω μέρος του χείλους των κάδων να είναι «γυρισμένο» εσωτερικά σε όλο το μήκος του.

δ. Λόγω της μεγάλης χωρητικότητας των κάδων και των καταπονήσεων που δέχονται από υπερφορτώσεις και μηχανικές καταπονήσεις, ο κυρίως κορμός των κάδων να είναι διαμορφωμένος με κατάλληλες πρεσαριστές νευρώσεις. Θα πρέπει να φέρουν ακόμα στις μπροστινές γωνίες, πρόσθετες γονατίδες ύψους τουλάχιστον 340 χιλιοστών και πάχους τουλάχιστον 2,5 χιλιοστών, μεταλλικές ενισχύσεις στα σημεία ανάρτησης, για μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και αποφυγή παραμορφώσεων κατά την χρήση τους καθώς και κατάλληλα διαμορφωμένο πυθμένα με οριζόντιες και κάθετες νευρώσεις για μεγαλύτερη αντοχή.

ε. Για την ανύψωση και ανατροπή τους, οι κάδοι να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα, ισχυρούς μεταλλικούς πείρους ανάρτησης από σωλήνα Βαρέως τύπου διαμέτρου $\varnothing 40 \pm 2$ χιλιοστών, πάχους 4 χιλιοστών και μήκους 50 χιλιοστών, καθώς και ειδική μπάρα ανάρτησης τύπου “κτένας”, με διπλό εσωτερικό τοίχωμα, για στιβαρότητα και ασφάλεια, κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου σύμφωνα με τα κατά **EN 840-2/5/6**. Η μπάρα ανάρτησης τύπου “κτένας”, να φέρει ενσωματωμένη βάση για RFID chip, σύμφωνα με το πρότυπο EN 14803.

στ. Στην μια πλευρά του πυθμένα των κάδων να προβλέπεται οπή αποχέτευσης διαμέτρου $\varnothing 40$ χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο των κάδων, που να κλείνει στεγανά με

κατάλληλο πλαστικό πώμα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

ζ. Επίσης, για την εύκολη μετακίνησή τους, στο κυρίως σώμα οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν τουλάχιστον 4 χαλύβδινες, στιβαρής κατασκευής εύχρηστες χειρολαβές. εργονομικά κατανεμημένες.

η. Στην πρόσοψη, **επί ποινή αποκλεισμού**, θα πρέπει να υπάρχει διαμορφωμένη ενιαία λεία επιφάνεια διαστάσεων τουλάχιστον 400 x 360 χιλιοστών για λογότυπα και στοιχεία ιδιοκτησίας του Φορέα.

ΚΑΠΑΚΙ (ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ)

α. Το καπάκι πρέπει να είναι πλαστικό, επίπεδο και ελαφρώς κεκλιμένο. Να φέρει κατάλληλες νευρώσεις και να ανοίγει προς τα πάνω με τη βοήθεια τουλάχιστον τριών (3) χειρολαβών, αποκλεισμένων εγκοπών και εσοχών για να είναι δυνατή η έλξη του κάδου. Το καπάκι πρέπει να είναι επίπεδο και να ανοίγει - κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των υλικών. Επίσης να έχει ειδικά ενισχυμένη κατασκευή για να αντέχει σε καταπονήσεις και χτυπήματα.

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

γ. Επίσης, οι ογδόντα (80) από αυτούς να διαθέτουν στο καπάκι ενσωματωμένα δύο μικρά καπάκια κατασκευασμένα επίσης από πολυαιθυλένιο με χωριστό σύστημα εύκολου ανοίγματος και σταθεροποίησης σε κλειστή θέση, ώστε να μπορεί να γίνει απόρριψη μικρών αντικειμένων και σάκων απορριμμάτων οικιακού μεγέθους στον κάδο χωρίς το άνοιγμα του μεγάλου καπακιού. Οι διαστάσεις των θυρίδων να είναι κατάλληλες για το σκοπό αυτό και επιφάνειας τουλάχιστον 1000cm². Οι υποδοχές του καπακιού για προσαρμογή των θυρίδων να είναι σταθερές. Το άνοιγμα και οι υποδοχές να είναι κατασκευασμένες από την πρέσα και το καλούπι κατασκευής, αποκλειόμενων ιδιοκατασκευών, και να υπάρχει ειδική μέριμνα και χείλος στο κυρίως καπάκι για την αποφυγή εισόδου των νερών της βροχής στις θυρίδες. Οι θυρίδες να επιστρέφουν αυτόματα στην αρχική τους θέση (κλειστές) μετά την απόρριψη των απορριμμάτων για την αποφυγή εισόδων νερού, τρωκτικών ή εντόμων στον κάδο.

δ. Να είναι κατασκευασμένο από πρωτογενές πολυαιθυλένιο με την μέθοδο INJECTION για συνοχή σχήματος, κράτημα κατασκευής και λόγους πυρασφάλειας πάχους 5 χιλιοστών.

ε. Ο τρόπος κατασκευής του να παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης, αντοχής σε ακραίες καιρικές συνθήκες και μη επηρεασμού από υπεριώδη ακτινοβολία.

στ. Να καλύπτει το άνοιγμα του κάδου εφαρμόζοντας πλήρως πάνω στο πλαίσιο Π στο χείλος του ανοίγματος και να συνδέεται με αυτό με κατάλληλους, στιβαρής κατασκευής μεντεσέδες διαμορφώνοντας δύο χειρολαβές που εδράζονται στην επάνω και οπίσθια πλευρά των κάδων.

ζ. Κατά την ανατροπή των κάδων για την εκκένωσή τους στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού να επιτυγχάνεται αυτόματα με το βάρος του και κατά την επιστροφή του στο έδαφος να επιστρέφει στην αρχική του θέση (κλειστό).

η. Η σύνδεση του με το κυρίως σώμα των κάδων, να επιτυγχάνεται κατά τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις, έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό.

θ. Το χρώμα του καπακιού θα πρέπει να είναι σε αποχρώσεις RAL χρώματος επιλογής του Δήμου. Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός της πρώτης ύλης πρέπει να προηγείται της επεξεργασίας της επεξεργαστεί.

ι. Πάνω στο καπάκι θα πρέπει να υπάρχουν ανάγλυφα ο μήνας και το έτος κατασκευής (όχι πέραν του ενός έτους).

ΤΡΟΧΟΙ - ΑΝΑΡΤΗΣΗ

Οι τροχοί των κάδων :

α. Θα είναι βαρέως τύπου, ανεξάρτητοι, με μεταλλική ζάντα και συμπαγές ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών, και αντοχής φορτίου τουλάχιστον 200 κιλών ο κάθε ένας.

β. Θα έχουν την δυνατότητα, εκτός από την οριζόντια αθόρυβη περιστροφή, να περιστρέφονται και στον κάθετο άξονά τους κατά 360°, έτσι ώστε οι κάδοι να είναι ευέλικτοι και να καθίσταται η μετατόπισή τους εύκολη.

γ. Θα φέρουν πέδηση που περιλαμβάνει ποδοπετάλ (τροχοδέτη) στους δύο εμπρόσθιους τροχούς για την ασφαλή ακινητοποίηση τους ακόμα και σε κεκλιμένους δρόμους.

δ. Θα εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωσή τους, θα επιτυγχάνεται με 4 βίδες και αντίστοιχα παξιμάδια ασφάλειας, ο κάθε ένας.

ε. Οι κονσόλες ανάρτησης θα πρέπει να είναι Βαρέως τύπου, ανάποδου (Ω) και να εφάπτονται τουλάχιστον κατά 8cm με τον τον πάτο του κάδου. Να είναι νευρωμένες και κατασκευασμένες από κατάλληλο από χαλυβδοέλασμα ύψους τουλάχιστον 120 χιλιοστών , πλάτους τουλάχιστον 140 χιλιοστών και πάχους τουλάχιστον 3 χιλιοστών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή, στα τυχόν υπέρβαρα φορτία και τις μηχανικές καταπονήσεις.

ΠΟΔΟΜΟΧΛΟΣ

Ο ποδομοχλός θα πρέπει να είναι Βαρέως τύπου. Ο ποδομοχλός θα πρέπει να στηρίζεται στις βάσεις των τροχών ανάρτησης και όχι πάνω στο κυρίως σώμα του κάδου. Θα πρέπει να έχει πρόσθετη επιψευδαργύρωση, έτσι ώστε να προστατεύεται αποτελεσματικά από την διάβρωση.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΕΣ - ΒΑΡΗ

α. Οι διαστάσεις και τα βάρη, θα ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα κατά **EN 840-2/5/6**.

ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

α. Ο κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. (σύμφωνα με το EN12899-1 RA 2) για να είναι ορατός και την νύχτα διαστάσεων 100x400mm .

β. Οι μεταλλικοί κάδοι θα ακολουθούν τα διεθνή πρότυπα διασφάλισης ποιότητας **ISO 9001**, συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO14001** και συστημάτων διαχείρισης της Υγείας και ασφάλειας στην εργασία **ISO 45001**, **από πιστοποιημένο φορέα**.

7. Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν **επί ποινή αποκλεισμού**:

- Πιστοποιητικό, σύμφωνα με το EN 840-2/5/6,
- Πιστοποιητικό, καθορισμού επιπέδου θορύβου σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2000/14/EC (DIN EN ISO 3744/1995),
- Σήμα ασφάλειας **CE**.
- Πιστοποιητικό ηλεκτροσυγκολλητών, σύμφωνα με το EN ISO 9606, ▽
- Πιστοποιητικό για την διαδικασία ηλεκτροσυγκόλλησης του εργοστασίου κατασκευής των μεταλλικών κάδων, να είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το ISO 3834,
- Πιστοποιητικό πάχους και πρόσφυσης του γαλβανίσματος (εν θερμώ επιψευδαργύρωση), σύμφωνα με το EN ISO 1461,
- Πιστοποιητικό για το πάχος, την πρόσφυση και την αντίσταση της βαφής στην διάβρωση, σε θάλαμο αλατονέφωσης, σύμφωνα με το EN ISO 9227:2015,
- Πιστοποιητικά ISO 9001 και 14001, για τον κατασκευαστή των σκέπαστρων, και των τροχών,
- Πιστοποιητικά ISO 9001 και 14001 για τον συμμετέχοντα (εάν ο ίδιος δεν είναι ο κατασκευαστής).

γ. Στους κάδους θα υπάρχουν ευανάγνωστα τα παρακάτω στοιχεία:

- Έτος κατασκευής.
- Εργοστάσιο κατασκευής και στοιχεία του κάδου.
- Σήμα πιστοποίησης ποιότητας και ασφάλειας EN-840.

δ. Στο εμπρόσθιο μέρος του κορμού τους, θα φέρουν αυτοκόλλητο με ευανάγνωστα, ευμεγέθη και ανεξίτηλα γράμματα:

- Χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας
- Έτος κατασκευής
- Αριθμός σειράς παραγωγής
- Σήμα πιστοποίησης ποιότητας και ασφάλειας EN-840.

ΑΡΘΡΟ 4ο

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (επί ποινή αποκλεισμού)

1) Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών στο Δήμο και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service. Προς εξασφάλιση της άρτιας τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη την διάρκεια ζωής των υπό προμήθεια κάδων στην τεχνική προσφορά θα επισυναφθεί και θεωρημένη κατάσταση προσωπικού του διαγωνιζόμενου από την οποία θα προκύπτει η επάρκεια τεχνικού προσωπικού του διαγωνιζόμενου ήτοι τουλάχιστον δύο (2) εξειδικευμένοι τεχνίτες. Ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού θα διαθέτει πιστοποίηση για την πώληση και την τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού διαχείρισης απορριμμάτων κατά ISO 9001:2015 (Διαχείριση της Ποιότητας), ISO 14001:2015 (Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) και ISO 45001:2018 (Υγείας και Ασφάλειας στην εργασία) και στην τεχνική προσφορά θα επισυναφθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

2) Στην τεχνική προσφορά θα υπάρχει επίσης υπεύθυνη δήλωση για την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που θα είναι τουλάχιστον δύο χρόνια και τον χρόνο παράδοσης, που δεν θα υπερβαίνει τις 30 ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

3) Πιστοποιητικά ελέγχου του ΕΛΟΤ ή και ισοδύναμων, χωρών της Ε.Ε κατά EN 840 - 1/2/5/6, συνοδευόμενα από την αναλυτική έκθεση ελέγχου και τεκμηρίωσης από την οποία θα αποδεικνύονται οι ακριβείς μετρήσεις των προσφερόμενων προϊόντων (διατάσεις κάδων, βάρος, ακριβής χωρητικότητα κλπ) από πιστοποιημένα κέντρα ελέγχου για τα υπό προμήθεια είδη, με την απαραίτητη σήμανση ελεγμένου –πιστοποιημένου προϊόντος επί του κάδου (π.χ. GS ή RAL ή NF). Το εργοστάσιο παραγωγής το οποίο δηλώνεται ως κατασκευαστής του υπό προμήθεια κάδου δεν μπορεί να είναι διαφορετικό από αυτό που αναφέρει το ως άνω πιστοποιητικό.

Όλα τα προς απόδειξη πιστοποιητικά συμμόρφωσης που εκδίδονται από τρίτους, πρέπει να είναι από οργανισμό – εταιρία πιστοποίησης διαπιστευμένο στο Ε.ΣΥ.Δ. ή σε ισότιμο φορέα διαπίστευσης μέλους της συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (MLA) – EA (European cooperation for Accreditation) ή IAF (International Accreditation Forum Inc.).

Τα παραπάνω έγγραφα αν είναι συνταγμένα σε ξένη γλώσσα να συνοδεύονται επί ποινή αποκλεισμού, από επίσημη μετάφραση από δικηγόρο ή από το δικηγορικό σύλλογο ή από το Υπουργείο Εσωτερικών.

4) Πιστοποίηση του προμηθευτή και του κατασκευαστή κατά ISO 9001:2015 (Διαχείριση της Ποιότητας), ISO 14001:2015 (Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) και ISO 45001:2018 (Υγείας και Ασφάλειας στην εργασία).

5) Οι προσφέροντες υποχρεούνται, με ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσουν δείγμα εντελώς όμοιων κάδων με τους προσφερόμενους στο αμαξοστάσιο του Δήμου (όχι απαραίτητα με το ίδιο περιεχόμενο για τις εκτυπώσεις) επί αποδείξει μέχρι 3 ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του διαγωνισμού. Τα δείγματα θα παραμείνουν στην υπηρεσία του Δήμου για την μακροσκοπική εξέτασή τους από την επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού. Η απόδειξη θα κατατεθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζόμενου.

ΑΡΘΡΟ 5ο

Κριτήρια Αξιολόγησης Προσφορών Συντελεστές Βαρύτητας – Βασική Βαθμολογία

ΓΕΝΙΚΑ

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Διακήρυξης.

Στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη για την αξιολόγηση των προσφορών είναι :

- Η τιμή
- Η ποιότητα των υλικών με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης
- Η παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας
- Η εξυπηρέτηση (service) μετά την πώληση και η τεχνική βοήθεια εκ μέρους του προμηθευτή.
- Η ομοιογένεια του υλικού προς άλλο που ήδη χρησιμοποιείται από τον Δήμο, εφ' όσον είναι τεχνικά ή λειτουργικά απαραίτητο
- Τα λειτουργικά και αισθητικά χαρακτηριστικά του υλικού και η επίδειξη **όμοιου δείγματος, που θα προσκομισθεί στο αμαξοστάσιο του Δήμου μέχρι τρεις (3) ημέρες από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού (ηλεκτρονική κατάθεση προσφορών), με σχετική απόδειξη.**

Η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 86 του Ν.4412/16 όπως ισχύει.

Για τη βαθμολογία θα χρησιμοποιηθεί ο κατωτέρω πίνακας:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
Ποιότητα των υλικών με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές	100-120	6
Ομοιογένεια του υλικού προς άλλο που ήδη χρησιμοποιείται από τον Δήμο, εφόσον είναι τεχνικά ή λειτουργικά απαραίτητο	100-120	6
Λειτουργικά, αισθητικά χαρακτηριστικά, εργονομία – επίδειξη δείγματος	100-120	18
Χρόνος παράδοσης	100-120	42
Εγγύηση καλής λειτουργίας (δύο έτη τουλάχιστο) οποιαδήποτε επιπλέον διάρκεια προσμετράτε	100-120	7
Εξυπηρέτηση (service), διασφάλιση παροχής ανταλλακτικών και τεχνική βοήθεια εκ μέρους του προμηθευτή μετά την πώληση	100-120	7
Αξιοπιστία προμηθευτή – κατασκευαστή προϊόντος από την φήμη τους στην Ελληνική αγορά	100-120	14
ΣΥΝΟΛΟ		100

Η συνολική βαθμολογία της κάθε ομάδας κυμαίνεται από 100 βαθμούς μέχρι 120 βαθμούς αν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης. Αν καλύπτονται ακριβώς οι απαιτήσεις, βαθμολογείται με 100 βαθμούς.

Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

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

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \quad (\text{τύπος 2})$$

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

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Συμπεριφέρουσα προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο (λ) σύγκρισης

Σε περίπτωση ισοβαθμίας προσφορών, αυτές κατατάσσονται κατά φθίνουσα σειρά της βαθμολογίας της Τεχνικής Προσφοράς, U και προκρίνεται η προσφορά με τη μεγαλύτερη Βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς..

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

ΚΟΜΜΑΤΑΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ



ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 85/15-07-2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΕΡΓΟ: «Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων»

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 149.990,40** Ευρώ (με το Φ.Π.Α.)

ΤΜΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Ταχ. Δ/ση : Δαγκλή 25 & Παπαϊωάννου

Ταχ. Κώδικας : 301 31 – ΑΓΡΙΝΙΟ

Πληροφορίες : Σακελλαριάδης Κων/νος

Τηλ.: 26413-60624

Fax.: 26410-48002

E-mail : dperivallon@agrinio.gr

CPV 34928480-6: Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 lt.	Τεμ.	580	194,00	112.520,00
2	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 240 lt.	Τεμ.	15	46,00	690,00
3	Μεταλλικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 lt.	Τεμ.	25	310,00	7.750,00
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	120.960,00
				ΦΠΑ 24%	29.030,40
				ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	149.990,40

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

ΚΟΜΜΑΤΑΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ