



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ
ΑΣΤΡΟΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ
Τ.Κ.: 220 01

Άστρος 15/4/2026

Α.Π. 4624

ΤΗΛ.: (27553-60111)

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Μεταξύ του **Καμπύλη Γεώργιου** Δημάρχου του Δήμου Βόρειας Κυνουρίας και της **MATERIAL SYSTEMS Μ. ΙΚΕ**, με **ΑΦΜ 801761870**, νομίμως εκπροσωπούμενης από τον **Χρήστο Χριστάκη** που θα αναφέρεται παρακάτω ως δεύτερη των συμβαλλομένων συμφωνήθηκαν τα πιο κάτω:

Ο πρώτος με την ιδιότητα του Δημάρχου, του Δήμου Βόρειας Κυνουρίας και έχοντας υπόψη του:

1. Την **αναγκαιότητα για την προμήθεια κάδων απορριμμάτων και συναφών ειδών**.
2. Τον **ΑΛΕ 020.3120989002** του προϋπολογισμού του **2026**.
3. Την **ΑΑΥ Α.161/2026**, δια της οποίας διετέθη η πίστωση.

Α Ν Α Θ Ε Τ Ε Ι :

Στον δεύτερο των συμβαλλομένων, **την προμήθεια και μεταφορά στην έδρα του Δήμου κάδων απορριμμάτων και συναφών ειδών, έναντι ποσού 17.484,00 € συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος φπα (cρν = 34928480-6) :**

ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ 240 Lt

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα και συγκεκριμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας κάδων απορριμμάτων. Πρέπει να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα, καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο. Η χωρητικότητα των κάδων πρέπει να είναι 240 λίτρα περίπου και το ωφέλιμο φορτίο θα είναι 96 κιλά.

Όλες οι αναφερόμενες απαιτήσεις είναι επί ποινή αποκλεισμού, εκτός αν αναφέρονται ρητά ως επιθυμητές ή προτιμώνται κάποια χαρακτηριστικά, εφ' όσον αυτά υπάρχουν και προσφέρονται.

ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ

26SYMV018831125 2026-04-15

Το κυρίως σώμα των κάδων θα έχει σχήμα κώλουρης πυραμίδας με τους τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή , που θα διασφαλίζει την μέγιστη δυνατή σταθερότητα , έναντι τυχόν ανατροπή τους , καθώς και την πλήρη εκκένωση του από τα απορρίμματα με ολίσθηση , κατά την ανατροπή του από μηχανισμό ανύψωσης. Το πάχος του κορμού θα είναι τουλάχιστον 3.2 – 3,6 χιλιοστά.

Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος θα τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο σχήματος Π , με πρόβλεψη ειδικού νεροχύτη για την αποφυγή εισόδου νερών τους βροχής εντός των κάδων και την διαφυγή δυσάρεστων οσμών.

Για την ανύψωση και ανατροπή , στους κάδους απαραίτητως θα έχει προβλεφθεί κατά την χύτευση , ειδική υποδοχή σχήματος κτένας με νευρώσεις , κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου σύμφωνα με τα κατά EN 840-1/5/6 προβλεπόμενα.

Ο άξονας στήριξης και αναστροφής του καπακιού να είναι προσαρμοσμένος μέσω δυο ισχυρών μεντεσέδων στον κορμό που αποτελούν ενιαίο σώμα με τον κορμό . Στο πίσω μέρος του κάδου να υπάρχει ενιαία χειρολαβή για την εύκολη μετακίνηση.

ΚΑΠΑΚΙ

Να είναι επίπεδο ελαφρώς κεκλιμένο, φέρει κατάλληλες νευρώσεις και να ανοίγει προς τα επάνω με την βοήθεια δύο χειρολαβών . Να είναι κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο μονομπλόκ υπό πίεση (INJECTION) και να εφαρμόζει τέλεια στο χείλος του κορμού.

Να συνδέεται στο κυρίως σώμα μέσω κατάλληλων πείρων , στην διαμορφωμένη χειρολαβή , που εδράζεται στην επάνω πίσω πλευρά των κάδων .

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

Κατά την ανατροπή των κάδων , για την εκκένωση τους στο απορριμματοφόρο το άνοιγμα του καπακιού να επιτυγχάνεται αυτόματα , με το βάρος του , ενώ κατά την επιστροφή του στο έδαφος να επιστρέφει στη αρχική του θέση κλειστό. Πάχος καπακιού 2,2 έως 2,6 χιλιοστά

ΤΡΟΧΟΙ

Οι τροχοί των κάδων :

Να είναι βαρέως τύπου , διαμέτρου 200X50 χιλιοστών , και ικανής αντοχής φορτίου τουλάχιστον 100 κιλών ο κάθε ένας. Να φέρουν , πλαστική ζάντα και συμπαγές ελαστικό περίβλημα , βαρέως βιομηχανικού τύπου για την αθόρυβη κύλιση των κάδων.

Να ασφαλίζουν και να περιστρέφονται σε σταθερό άξονα , από επεξεργασμένο και μη οξειδούμενο ατσάλι διαμέτρου 22 χιλιοστών με ειδικό πείρο συγκράτησης που να ασφαλίζει τον τροχό στον άξονα. Ο άξονας να είναι ατσάλινος με εγκοπές στήριξης του τροχού σε κάθε άκρο και είναι γαλβανισμένος.

ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ 1100 lit.

Γενικά Χαρακτηριστικά – Περιγραφή

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα και συγκεκριμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας κάδων απορριμμάτων. Πρέπει να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα, καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο. Η χωρητικότητα των κάδων πρέπει να είναι 1100 λίτρα περίπου. Όλες οι αναφερόμενες απαιτήσεις είναι επί ποινή αποκλεισμού, εκτός αν αναφέρονται ρητά ως επιθυμητές ή προτιμώνται κάποια χαρακτηριστικά, εφ' όσον αυτά υπάρχουν και προσφέρονται.

Κυρίως σώμα κορμός

Το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να έχει σχήμα κώλουρης πυραμίδας, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής τους, καθώς και την πλήρη εκκένωση από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά τη στρέψη τους από τον μηχανισμό ανύψωσης.

Λόγω του βάρους των απορριμμάτων που δέχεται κατά την μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να είναι ισχυρό, με νευρώσεις, κατάλληλου πάχους, σύμφωνα με το EN840, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του.

Για την ανύψωση και ανατροπή τους από τον ανυψωτικό μηχανισμό των απορριμματοφόρων, οι κάδοι, θα πρέπει να φέρουν, στα πλευρικά τοιχώματα ισχυρές υποδοχές με συμμετρικούς κυλινδροειδείς σωλήνες (πείρους ανάρτησης) μήκους 50mm και διαμέτρου 40mm $\pm 2\%$, ενισχυμένους εσωτερικά με μεταλλικούς κυλίνδρους.

Θα προσαρμύζονται σταθερά και ασφαλώς με τουλάχιστον πέντε (5) ισχυρούς κοχλίες στο σώμα του κάδου.

Επιπροσθέτως θα πρέπει να υπάρχει στο μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου μια ειδική υποδοχή σχήματος κτένας σύμφωνα με τα κατά EN 840 προβλεπόμενα.

Ο κάδος θα πρέπει να φέρει απαραίτητα, στις άνω γωνίες του, τέσσερις αποσπώμενες χειρολαβές (όπου σε περίπτωση θραύσης να μπορούν να αντικατασταθούν) κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του. Οι χειρολαβές θα είναι λείες εξωτερικά και με εγκάρσιες αυλακώσεις εσωτερικά, για να δίνουν λαβή στους χρήστες που δεν θα τραυματίζει τα χέρια και παράλληλα δεν θα γλιστράει το χέρι.

Οι χειρολαβές θα δίνουν τη δυνατότητα άνετης πρόσβασης του χεριού και θα εξέχουν ελαφρώς της κατακόρυφης ακμής. Στο κάτω τμήμα, θα υπάρχουν ειδικά σημεία έδρασης των τροχών, με κατάλληλα εξωτερικά ισχυρά κατακόρυφα νεύρα με ύψος τουλάχιστον 50mm, τα οποία θα εκτείνονται και στο εσωτερικό του κάδου, στον πυθμένα, για μεγαλύτερη αντοχή κατά τη χρήση και ειδικά κατά την κάθοδο από το απορριμματοφόρο και το πλυντήριο κάδων (θα ελεγχθούν κατά τον δειγματισμό).

Ο πυθμένας του κάδου θα έχει πάχος περίπου 5,5 χιλιοστά και ο κορμός του κάδου περίπου πάχος τουλάχιστον 5,5 χιλιοστά. Να δοθεί δήλωση του κατασκευαστή.

Ειδικά στοιχεία διασφάλισης ποιότητας

Όλα τα πλαστικά τμήματα των κάδων (σώμα – μεντεσέδες καπακιού, καπάκι) θα είναι μονομπλόκ κατασκευασμένα με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες, ώστε να έχει ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές (και μάλιστα απότομες) και σε χημικές αντιδράσεις.

Το υλικό εκχυόμενο να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία του κάδου και το βάρος του κενού κάδου να είναι ≥ 50 κιλά χωρίς τον ποδομοχλό.

Οι κάδοι θα φέρουν, κατ' ελάχιστον, ανάγλυφα κατά τη χύτευση, τις εξής σημάνσεις: το εργοστάσιο κατασκευής, την ημερομηνία κατασκευής, το διεθνές πρότυπο EN 840, τη σήμανση διασφάλισης ποιότητας κάδων RAL ή NF (στο σώμα και στο καπάκι υποχρεωτικά) από τον ενδεδειγμένο και διαπιστευμένο οργανισμό διασφάλισης ποιότητας για κάδους απορριμμάτων.

Το χρώμα των κάδων (σώμα και καπάκι) θα είναι πράσινο μπλε και κόκκινο.

Με την προσφορά θα κατατεθεί πιστοποιητικό και έκθεση δοκιμής σύμφωνα με το DIN EN 840, πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας για κάδους απορριμμάτων και διαδικασίες παραγωγής, όπου θα επιτρέπει στον κατασκευαστή την αποτύπωση της ανάλογης σφραγίδας διασφάλισης ποιότητας στο σώμα και στο καπάκι και πιστοποιητικό ή δήλωση συμμόρφωσης CE.

Τροχοί

Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου με πλαστική ζάντα από συμπαγές ελαστικό άριστης κατασκευής και ποιότητας, διαμέτρου $\varnothing 200$ 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 ένσφαιρου τριβέως και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά την χρήση του κάδου .

Οι δύο μπροστινοί τροχοί πρέπει να έχουν σύστημα πέδησης με ποδόφρενο το οποίο πρέπει να ενεργοποιείται με απλό πάτημα του ποδιού.

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

Ποδομοχλός

Ο ποδομοχλός θα είναι βαρέως τύπου κατασκευασμένος από σωλήνα Φ26 mm , ενιαίος χωρίς κολλήσεις στα άκρα του ,και με πρόσθετη επιψευδαργύρωση, έτσι ώστε να προστατεύεται αποτελεσματικά από την διάβρωση. Ο ποδομοχλός θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών και όχι στον πυθμένα του κάδου και τόσο οι βάσεις στήριξης του ποδομοχλού όσο και οι λάμες ανύψωσης θα έχουν πάχος κατά ελάχιστο 5,0 mm και πλάτος κατά ελάχιστο 25mm.

Η κατασκευή του ποδομοχλού θα είναι τέτοια ώστε να επιτρέπεται να τοποθετείται μέσα στους κάδους μονταρισμένος ώστε εύκολα το προσωπικό του Δήμου θα μπορεί να βγάλει τον κάδο και να τοποθετεί μόνο τις λάμες που θα υπάρχουν στους κάδους.

Οπή καθαρισμού

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του να υπάρχει ειδική οπή για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδική τάπα και ελαστική τσιμούχα και να έχει απόλυτη στεγανότητα.

Καπάκι Κάδου

Το καπάκι πρέπει υποχρεωτικά να συνδέεται με το κυρίως σώμα σταθερά με υπερυψωμένους ανεξάρτητους μεντεσέδες μονομπλόκ από το καλούπι και με ζεύγη πείρων, μέσω των οποίων θα σχηματίζονται δύο πρόσθετες χειρολαβές για χειρισμό του κάδου, από το πίσω μέρος και για να υπάρχει μεγαλύτερη ελαστικότητα του καπακιού κατά τους χειρισμούς που πραγματοποιούνται στο απορριμματοφόρο .

Το καπάκι θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων, ενώ κατά την εκκένωση θ' ανοίγει αυτόματα κατά την ανύψωση του κάδου.

Η κατασκευή του καπακιού θα είναι ειδικά ενισχυμένη, με βαθιές νευρώσεις, για να αντέχει στις καταπονήσεις και τα χτυπήματα.

Δεξιά και αριστερά του σώματος του κάδου θα φέρει απαραίτητα ειδικό "χείλος" προεξέχων του σώματος με κατακόρυφη φορά προς τα κάτω, προκειμένου να μην επιτρέψει τα νερά της βροχής να εισέρχονται στον κάδο.

Θα είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να κλείνει ερμητικά (εμπρός και πίσω με το σώμα του κάδου χωρίς να αφήνει κενά, θα ελεγχθεί κατά τον δειγματισμό), υπερκαλύπτοντας το χείλος του κυρίου σώματος και σε κεκλιμένα επίπεδα, χωρίς κενά και αστοχίες, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία και παγετό.

Θα φέρει υποχρεωτικά μία ενιαία εσοχή τοποθετημένη σε όλο το εμπρόσθιο μέρος και κατά το μισό μήκος των δύο πλαϊνών πλευρών για την διευκόλυνση του ανοίγματος του κάδου και όχι χειρολαβές για περισσότερο αντοχή.

Θα ανοίγει με το χέρι, καθώς και με ποδομοχλό, που θα διαθέτει κατακόρυφες ράβδους, για το άνοιγμα και πεντάλ. Στο άνω μέρος των ράβδων, θα υπάρχει ροδέλα πάχους τουλάχιστον 17mm και διαμέτρου τουλάχιστον 40 mm, η οποία θα κινείται σχεδόν ολόκληρη, μέσα σε ειδικό αυλάκι , ο οποίος θα σχηματίζεται εντός του καπακιού, αποκλειστικά κατά τη χύτευση (εξαιρουμένων πρόσθετων κατασκευών) για να μην δημιουργείται πρόβλημα της ράβδου του ποδομοχλού ή και παραμόρφωση στο καπάκι κατά τη χρήση αλλά και εύκολη φθορά του (σπάσιμο).

Το πάχος του καπακιού θα είναι τουλάχιστον 4,0mm.

Λοιπά Στοιχεία

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

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

α) Οι κάδοι θα φέρουν λωρίδες τύπου 1

β) Οι κάδοι θα παραδοθούν επι ποινή αποκλεισμού στο Δήμο για οικονομία χώρου σε συσκευασία των 4 τεμαχίων με μονταρισμένους τους ποδομοχλούς και οι λάμες τους θα είναι τοποθετημένες μέσα σε κάθε κάδο με τα υλικά συναρμολόγησής τους.

Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχει το λογότυπο του Δήμου με θερμοεκτύπωση ή αυτοκόλλητο

Οι προσφέροντες πρέπει να παραδώσουν απαραίτητα με την Τεχνική Προσφορά τα παρακάτω:

1. Τεχνική περιγραφή με τα πλήρη στοιχεία των προσφερόμενων κάδων, όπου απαραίτητα θα αναφέρονται τα κύρια χαρακτηριστικά τους, δηλαδή:

α) ο τύπος-εμπορική ονομασία, β) το εργοστάσιο κατασκευής, γ) το υλικό κατασκευής, δ) οι διαστάσεις τους (μήκος-πλάτος-ύψος), ζ) το βάρος και το ωφέλιμο φορτίο τους, κλπ.

2. Τεχνικά φυλλάδια - προσπέκτ στην ελληνική γλώσσα (επιθυμητό) ή στην αγγλική, όπου θα αναγράφονται οι βασικές μηχανικές και τεχνικές ιδιότητες των κάδων (υλικό κατασκευής, αντοχές, διαστάσεις, βάρος, χωρητικότητα κ.λ.π).

3. Πιστοποιητικό (σε ισχύ) από διαπιστευμένο οργανισμό πιστοποίησης, για τη συμμόρφωση των κάδων με το πρότυπο EN 840- 2/5/6. Το πιστοποιητικό θα συνοδεύεται από τα αναλυτικά τεστ ελέγχου και δοκιμών από τα οποία προκύπτουν και τα βασικά τεχνικά στοιχεία των κάδων. Το εργοστάσιο παραγωγής το οποίο δηλώνεται ως κατασκευαστής των υπό προμήθεια κάδων δεν μπορεί να είναι διαφορετικό από αυτό που αναφέρεται στο παραπάνω πιστοποιητικό.

Ο φορέας έκδοσης του ανωτέρω πιστοποιητικού, πρέπει να είναι διαπιστευμένος από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης που είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη Διαπίστευση – European Cooperation for Accreditation (EA) και μάλιστα μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (Multilateral Agreement – MLA) των δραστηριοτήτων των φορέων διαπίστευσης. Να κατατεθούν στοιχεία από τα οποία να αποδεικνύεται η παραπάνω απαίτηση.

4. Πιστοποιητικό (από αναγνωρισμένο φορέα της ΕΕ ή ΕΛΟΤ) διασφάλισης ποιότητας, ελέγχου και διαδικασιών παραγωγής, για τροχήλατους πλαστικούς κάδους, σύμφωνα με το πρότυπο RAL GZ 951/1, εκδοθέντος του τρέχοντος έτους του διαγωνισμού.

Σε περίπτωση που δεν διατίθεται το συγκεκριμένο πιστοποιητικό, ο συμμετέχων θα πρέπει να αποδείξει την διασφάλιση της ποιότητας, ελέγχου και διαδικασιών παραγωγής, για τροχήλατους πλαστικούς κάδους, προσκομίζοντας, όλα τα κατωτέρω έγγραφα από τον αρμόδιο έκδοσής τους:

- Πιστοποιητικό και έκθεση δοκιμής σύμφωνα με το DIN EN 840, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής, των προδιαγραφών, των δοκιμών, καθώς και την ημερομηνία έκδοσης.
- Πιστοποιητικό δοκιμής από αναγνωρισμένο φορέα στην ΕΕ, σύμφωνα με το πρότυπο ISO / IEC 17025, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των δοκιμών DIN EN 840 και την ημερομηνία ισχύος.
- Έκθεση δοκιμής σύμφωνα με τη σήμανση NF συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των προδιαγραφών των δοκιμών καθώς και την ημερομηνία έκδοσης.
- Πιστοποιητικό του κατασκευαστή που βεβαιώνει την τήρηση των σχετικών προτύπων σύμφωνα με το RAL-GZ 951/1.
- Έκθεση δοκιμής ως απόδειξη της σήμανσης GS που πραγματοποιείται από αναγνωρισμένο φορέα στην ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των κατευθυντήριων οδηγιών.
- Πιστοποιητικό δοκιμής από διαπιστευμένο ινστιτούτο συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των ισχυουσών απαιτήσεων δοκιμής για τη σήμανση GS και την ημερομηνία ισχύος.
- Έκθεση δοκιμής ως απόδειξη των πρόσθετων δοκιμών που πέρασε σύμφωνα με το RAL-GZ 951/1 συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των τρεχουσών προδιαγραφών δοκιμών καθώς και την ημερομηνία έκδοσης.
- Σύμβαση Εποπτείας με αναγνωρισμένο φορέα στην ΕΕ, για να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις δοκιμών σύμφωνα με το RAL-GZ 951/1.

26SYMV018831125 2026-04-15

- Έκθεση δοκιμής της τελευταίας επιθεώρησης που πέρασε με επιτυχία, την οποία ο αναγνωρισμένος φορέας πραγματοποίησε σύμφωνα με τη σύμβαση παρακολούθησης / επιθεώρησης. Η έκθεση δοκιμής δεν θα είναι προγενέστερη των 12 μηνών. Η έκθεση δοκιμής περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των δοκιμών του κάδου, που έχουν διεξαχθεί στο ινστιτούτο δοκιμών, καθώς επίσης τα αποτελέσματα των δοκιμών ελέγχου της τεκμηριωμένης αυτό-παρακολούθησης του κατασκευαστή. Η αυτοπαρακολούθηση πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της δοκιμής του RAL-GZ 951/1 και να τεκμηριώνεται.

5. Δήλωση πιστότητας CE σε ισχύ για τους υπό προμήθεια κάδους στην ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής.

6. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας (ISO 9001: 2015) από διαπιστευμένο οργανισμό πιστοποίησης, για την κατασκευάστρια εταιρία στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα.

7. Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 14001:2004 ή ισοδύναμο αυτού) από διαπιστευμένο οργανισμό πιστοποίησης, για την κατασκευάστρια εταιρία των κάδων στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα.

Κάθε κάδος θα πρέπει να φέρει ανάγλυφα κατά την χύτευση τα ακόλουθα στοιχεία:

- Ονομασία κατασκευάστριας εταιρείας
- Έτος κατασκευής
- Στάθμη θορύβου (σε dB)
- CE
- Τη σήμανση πιστοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο EN840
- Τη σήμανση πιστοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο RAL GZ 951/1 ή ισοδύναμου αυτού, στο σώμα και στο καπάκι.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά την επισκευή και συντήρηση μεταλλικών κάδων απορριμμάτων τύπου MSE (1.100 lt) που βρίσκονται στο Δήμο Βόρειας Κυνουρίας των εταιρειών Spider και Βιοκάδο. Η συντήρηση περιλαμβάνει τις παρακάτω εργασίες.

- Καθαρισμό-Πλύσιμο-Απολύμανση των κάδων απορριμμάτων.
- Αντικατάσταση καπακίων με διπλού τοιχώματος χρώματος πράσινο με το σύστημα ανύψωσης καπακιού (ποδομοχλοί)
- Αντικατάσταση κατεστραμμένων πυθμένων εργοστασιακής κατασκευής περιλαμβανομένου και βάσεις τροχών.
- Επισκευή κυρίως σώματος κάδων.
- Επισκευή ανύψωσης κάδων.
- Αντικατάσταση τροχών με φρένο με καινούργιους
- Αντικατάσταση απλών τροχών με καινούργιους

- Αντικατάσταση διχάλα τροχών με καινούργια
- Βάψιμο με ηλεκτροστατική βαφή υποχρεωτικά σε χρώμα γκρι σφυρίλατο εσωτερικά και εξωτερικά του κυρίως σώματος των κάδων .
- Τοποθέτηση λογότυπου και αντανακλαστικών νύχτας-ζεύγη δυο (2)
- Παραλαβή και επιστροφή από τον Δήμο Βόρειας Κυνουρίας.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι επισκευασμένοι μεταλλικοί κάδοι θα

1. Είναι μεταλλικοί , τροχήλατοι, μεγάλης αντοχής κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή οικιακών , εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.
2. Θα είναι εύχρηστοι, θα πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν διαστάσεις και σχήμα και να ανταποκρίνονται απόλυτα προς τη νέα Ευρωπαϊκή νόρμα EN840.
3. Δεν θα είναι εύκολα καταστρεφόμενοι από μηχανικές ή λόγω κακής χρήσης καταπονήσεις και θα δέχονται χωρίς φθορά σκληρόκοκκα και ογκώδη απορρίμματα.
4. Θα φέρουν 4 τροχούς , έναν σε κάθε γωνία του κάδου, καθώς και συστήματα ανάρτησης για την ανύψωση και ανατροπή τους , που να ενδείκνυνται για τα απορριμματοφόρα και πλυντήρια κάδων που διαθέτει ο Δήμος.

α) Το κυρίως σώμα (κορμός)

α1. Το κυρίως σώμα των κάδων θα έχει σχήμα κολουρης πυραμίδας, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή σταθερότητα του έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και η με ολίσθηση πλήρης εκκένωση του από τα απορρίμματα κατά την ανατροπή του από το μηχανισμό ανύψωσης.

α2. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος θα τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός του κάδου και την αποφυγή δυσάρεστων οσμών.

α3. Η συγκόλληση των χαλυβδοελασμάτων , πυθμένα και κυρίως σώματος θα γίνεται με αδιάκοπες και συνεχείς ραφές, ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα και με τρόπο που να αποκλείονται διάκενα μεταξύ των χαλυβδοελασμάτων ,

α4. Ο πυθμένα θα φέρει κατάλληλες βαθιές και πρεσσαριστές νευρώσεις ώστε να δημιουργούν αύλακες συλλογής υγρών και οπή αποχέτευσης για την εκροή υγρών κατά το πλύσιμο των κάδων, σε προσιτό για τους χρήστες σημείο. Ο πυθμένας επι ποινή αποκλεισμού θα είναι ενιαίος χωρίς κολλήσεις ή ενώσεις στο μέσο η στα πλαινά.

α5. Στη μια πλευρά του πυθμένα των κάδων θα υπάρχει οπή αποχέτευσης που θα κλείνει

στεγανά με κατάλληλο πλαστικό πώμα.

A6. Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν εύχρηστο και στιβαρής κατασκευής ποδομοχλό για το άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών. Ο ποδομοχλός θα στηρίζεται υποχρεωτικά στις βάσεις των τροχών και όχι στον πυθμένα, να είναι κατασκευασμένος από σωλήνα Φ26 και λάμες ανύψωσης διαστάσεων 25*5mm ικανού ύψους και πάχους, με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση έτσι ώστε να παρέχει ωφέλιμο μήκος τουλάχιστον 300 χιλιοστών και να απέχει από το έδαφος τουλάχιστον 250 χιλιοστά ώστε να είναι λειτουργικός. Οι λάμες ανύψωσης θα έχουν στο σημείο επαφής με το πλαστικό σκέπαστρο σπάσιμο για να μην προκαλούν φθορά στο καπάκι.

B. Το καπάκι (σκέπαστρο)

β1. Το καπάκι θα είναι πλαστικό, κεκλιμένο, θα φέρει κατάλληλες νευρώσεις και θα ανοίγει προς τα επάνω με τη βοήθεια δυο (2) χειρολαβών.

β2. Θα είναι κατασκευασμένο από πρωτογενές πολυαιθυλένιο (PE) υψηλής ποιότητας διπλού τοιχώματος για κάδους 1.110 lt παλαιού τύπου και το χρώμα θα είναι σε χρώμα πράσινο.

β3. Ο τρόπος κατασκευής του θα παρέχει τη δυνατότητα να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία.

β4. Θα συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλα διαμορφωμένες βάσεις στιβαρής κατασκευής οι οποίες θα εδράζονται στο επάνω μέρος της πίσω πλευράς του κάδου.

β5. Η σύνδεση (ενσωμάτωση) του με το κυρίως σώμα του κάδου θα έχει επιτευχθεί κατά τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις, έστω και αν αυτό παραμένει τελείως ανοιχτό.

β6. Κατά την ανατροπή του κάδου για την εκκένωση του στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού θα επιτυγχάνεται αυτόματα με το βάρος του και κατά την επιστροφή του στο έδαφος θα πρέπει να επιστρέφει στην αρχική του θέση (κλειστό).

β7. Το χρώμα του καπακιού θα είναι σε απόχρωση κατά RAL. Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός θα πρέπει να έχει επιτευχθεί στη Α ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

β8. Το πλαστικό καπάκι θα φέρει ενισχυτικά λαμάκια προστασίας του, πάχους >1,5 mm, στα σημεία όπου θα εφάπτονται και σύρονται οι κεντρικές λάμες του ποδομοχλού.

Γ. Τροχοί-Ανάρτηση-Πέδηση

26SYMV018831125 2026-04-15

Οι αντικατεστημένοι τροχοί των κάδων:

γ1. Θα είναι βαρέως τύπου, ανεξάρτητοι, αυτοπηδαλιοχούμενοι, με ζάντα και με συμπαγές ελαστικό περίβλημα για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών και αντοχής φορτίου ο καθένας τουλάχιστον 200KG.

γ2. Ο κάθε τροχός θα έχει τη δυνατότητα , εκτός από την οριζόντια αθόρυβη περιστροφή του , να περιστρέφεται και στον κάθετο άξονα του κατά 360, έτσι ώστε ο κάδος να ευέλικτος και αν αποκαθίσταται η μετατόπιση του εύκολη.

γ3. Οι τροχοί θα εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωση του θα επιτυγχάνεται με τέσσερις (4) καρόβιδες και αντίστοιχα παξιμάδια ασφαλείας ο καθένας.

γ4. Θα πρέπει να φέρουν πέδηση που θα περιλαμβάνει ποδοπετάλ (τροχοδέτη) σε τουλάχιστον έναν από τους δυο εμπρόσθιους τροχούς, για την ακινητοποίηση τους. Η πέδηση θα πρέπει να ενεργοποιείται με τον ίδιο τρόπο, ώστε να είναι εύχρηστη και λειτουργική .

Δ. Άλλα στοιχεία

Οι κάδοι θα φέρουν 2 αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 εκατοστών και σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ ώστε να είναι ορατοί και τη νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων. Οι κάδοι για την μεταφορά και την φορτώσή τους θα είναι σε συσκευασίες των 3 και καθαροί από σκουπίδια .

Η εταιρεία που θα αναλάβει τις εργασίες συντήρησης θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 , ISO 14001 ΚΑΙ 45001 για την συντήρηση και επισκευή μεταλλικών κάδων

Το κοστολόγιο εργασιών είναι στον παρακάτω πίνακα.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Πλύσιμο Απολύμανση	16	10,00€	160€
2	Αντικατάσταση καπακιών με διπλού τοιχώματος και ποδομοχλών	16	40,00€	640€
3	Αντικατάσταση πυθμένων με πόδια	16	50,00€	800€
4	Επισκευή κυρίως σώματος κάδου και ανύψωσης κάδων	16	20,00€	320€
5	Αντικατάσταση τροχών με τα δίχαλα με φρένο και χωρίς φρένο με μεταλλική ζάντα διαμέτρου 200mm	16	30,00€	480€

26SYMV018831125 2026-04-15

6	Ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα γκρι σφυρήλατο	16	40,00€	640€
7	Τοποθέτηση λογότυπου σε μεταλλική πινακίδα	16	10,00€	160€
			Σύνολο	3200,00€

Προϋπολογισμός :

Κάδοι πλαστικοί πράσινοι με ποδομοχλό 1100 λίτρων, τεμ.35*240,00 € = 8.400,00 €

Πλαστικός κάδος 240 λίτρων πράσινος, τεμ.50*50,00 € = 2.500,00 €

Συντήρηση μεταλλικού κάδου, 16*200,00 € = 3.200,00 €

Σύνολο = 14.100,00 €

Φπα = 3.384,00 €

Σύνολο με φπα = 17.484,00 €.

Ο Κωδικός του Φορέα για την Ηλεκτρονική Τιμολόγηση, στο Μητρώο Αναθετουσών Αρχών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης είναι **1007.E84002.0001**.

Ο δεύτερος των συμβαλλομένων δήλωσε ότι έλαβε πλήρη γνώση όλων των ανωτέρω και αποδέχεται αυτά χωρίς επιφύλαξη, καθώς επίσης και την καλή και ποιοτική εκτέλεση της **ανωτέρω προμήθειας, εντός έξι μηνών**. Οι κάθε είδους φόροι, εισφορές, τέλη καρτοσήμου, κρατήσεις υπέρ τρίτων και κάθε άλλη δαπάνη βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο.

Ο Ι Σ Υ Μ Β Α Λ Λ Ο Μ Ε Ν Ο Ι

Ο

**Δήμαρχος Βόρειας
Κυνουρίας**

Ο

Ανάδοχος

Καμπύλης Γεώργιος