



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ  
**ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ**  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
Δ/ση: Πλατεία Γ. Βιζυηνού 1, ΤΚ 69133, Κομοτηνή  
Πληρ. : Νικόλαος Στεργιάδης  
Τηλ.: 2531022810  
E-mail : n.stergiadisdimkomot@gmail.com

## Μ Ε Λ Ε Τ Η

**Δημόσια Σύμβαση :** «*Προμήθεια Κάδων Απορριμμάτων έως 1.100 λίτρων για το έτος 2024*».

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :** 7 / 2024

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 80.564,00 € χωρίς Φ.Π.Α. 24%

**Φ.Π.Α. 24% :** 19.335,36 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :** 99.899,36 €

**Κ.Α.:** 20.7135.02

**CPV:** [34928480-6] - Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων

1. Τεχνική Περιγραφή
2. Τεχνικές Προδιαγραφές Πλαστικών Κάδων
3. Συμπληρωματικά Στοιχεία Τεχνικής Προσφοράς
4. Εκτιμώμενη Αξία

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων, 770 λίτρων, 1.100 λίτρων κάδων για τις ανάγκες του Δήμου Κομοτηνής.

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ

#### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

#### **240, 770 & 1.100 ΛΙΤΡΩΝ (Σύμμεικτα απορρίμματα)**

#### **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 ονομαστική χωρητικότητα των κάδων πρέπει να είναι 770 & 1100 λίτρα αντιστοίχως και οι διαστάσεις τους εντός των ορίων του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 840. **(Να αποδεικνύονται από τα πιστοποιητικά του).**

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. Οι χειρολαβές αυτές δεν πρέπει να εξέχουν της περιμέτρου του κυρίως σώματος για να μην δημιουργούν πρόβλημα στους μηχανισμούς ανύψωσης των απορριμματοφόρων και πλυντηρίων κάδων.

#### **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 (απότομες) και σε χημικές αντιδράσεις.

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

### **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 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.

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 ποινή 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 εξής 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.

### **4. ΤΡΟΧΟΙ**

Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό αρίστης κατασκευής και ποιότητας με πλαστική ζάνταδιαμέτρου 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 ενσφαιρουτριβέως 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 μονομπλόκαποκλεισμένων 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 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, αποκλεισμένων 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 ποινή αποκλεισμού, θα είναι το μέγιστο δυνατό και τουλάχιστον 4,5 χιλιοστά σε κάθε σημείο του.

## **7. 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 οξείδωση και θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών και όχι στο σώμα του κάδου για αποφυγή διάτρησης του σώματος.

Στο σημείο επαφής των βραχιόνων 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.

## **8. 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.

## **9. 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 RA1 ή RA2) για να είναι ορατός και την νύχτα διαστάσεων 100x400mm.

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

γ) Σε όλους τους κάδους στην εμπρόσθια όψη τους θα τοποθετηθεί κατά την χύτευση (InMouldLabeling) ούτως ώστε να μην μπορεί να διαχωριστεί από το σώμα, πολύχρωμη ετικέτα, διαστάσεων περίπου 60 X 40 εκατοστά (A2) υψηλής ποιότητας και πιστότητας χρωμάτων με ειδική προστασία έναντι της ηλιακής ακτινοβολίας. Η μακέτα με τις εικόνες και τα μηνύματα τις ετικέτας θα δοθούν από την υπηρεσία μας.

δ) **Οι κάδοι θα είναι χρώματος πράσινο**, το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη κατά την χύτευση.

Οι κάδοι 1100 λίτρων θα είναι **μπλε** και θα φέρουν μήνυμα με τα στοιχεία και το λογότυπο του Δήμου και της αρμόδιας υπηρεσίας περιβάλλοντος. Επίσης θα φέρουν μήνυμα για την διαλογή των ανακυκλωσιμων υλικών.

Οι κάδοι 770 λίτρων θα είναι χρώματος **πράσινο** και θα φέρουν μήνυμα με τα στοιχεία και το λογότυπο του Δήμου και της αρμόδιας υπηρεσίας περιβάλλοντος. Επίσης θα φέρουν μήνυμα για την σωστή χρήση του κάδου.

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 240 ΛΙΤΡΩΝ** **(Σύμμεικτα απορρίμματα)**

### **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 ονομαστική χωρητικότητα των κάδων πρέπει να είναι 240 λίτρα και οι διαστάσεις τους εντός των ορίων του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 840. **(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. 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 (injectionmoulding).

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. Επί ποινή απορρίψεως το κυρίως σώμα θα πρέπει να φέρει βαθιές κάθετες νευρώσεις σε ολόκληρο το ύψος της κάθε πλευράς του. 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. 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. 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 ασφαλίζει και να ανοίγει μόνο με χρήση ειδικών εργαλείων.

Ο κάθε κάδος θα διαθέτει υποδοχή για τοποθέτηση chip ταυτοποίησης, RFID σε μη ορατό από τους χρήστες σημείο.

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

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.

Οι τροχοί τους θα πρέπει να είναι διαμέτρου 200 χιλιοστά.

## **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. (σύμφωνα με το EN12899-1 RA1 ή RA 2) για να είναι ορατός και την νύχτα διαστάσεων 100x400mm.

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

γ) Σε όλους τους κάδους στην εμπρόσθια όψη τους θα τοποθετηθεί κατά την χύτευση (InMouldLabeling) ούτως ώστε να μην μπορεί να διαχωριστεί από το σώμα, πολύχρωμη ετικέτα,

διαστάσεων περίπου 20 X 30 εκατοστά (A4) υψηλής ποιότητας και πιστότητας χρωμάτων με ειδική προστασία έναντι της ηλιακής ακτινοβολίας. Η μακέτα με τις εικόνες και τα μηνύματα τις ετικέτας θα δοθούν από την υπηρεσία μας.

δ) **Οι κάδοι θα είναι χρώματος πράσινο**, το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη κατά την χύτευση.

ε) **Οι κάδοι θα φέρουν** μήνυμα με τα στοιχεία και το λογότυπο του Δήμου και της αρμόδιας υπηρεσίας περιβάλλοντος. Επίσης θα φέρουν μήνυμα για την σωστή χρήση του κάδου.

## **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ**

*(Επί ποινή αποκλεισμού)*

✚ **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.

✚ **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 90 ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Σε περίπτωση που δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής θα πρέπει να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση του νομίμου εκπροσώπου του κατασκευαστή των κάδων, με θεωρημένο το γνήσιο της υπογραφής, ότι θα καλύψει με ανταλλακτικά το Δήμο, ακόμη και απευθείας εάν χρειαστεί, για τουλάχιστον 10 έτη.

✚ **Πιστοποιητικά ελέγχου** του ΕΛΟΤ ή και ισοδύναμων, χωρών της Ε.Ε κατά EN 840 - 1/2/5/6 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. Επίσης, βεβαίωση κατασκευαστή για τα πάχη, τον τύπο των υλικών κατασκευής των κάδων και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών : όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση.(Για τους κάδους εξωτερικής χρήσης με χωρ. 120 λιτρών και άνω).

✚ **Πιστοποίηση του προμηθευτή και του κατασκευαστή** κατά ISO 9001:2015 (Διαχείριση της Ποιότητας), ISO 14001:2015 (Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) και ISO 45001:2018 (Υγιεινής και Ασφάλειας).

✚ Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής απαιτητως θα πρέπει 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.

✚ **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.

### ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ

A/A	ΕΙΔΟΣ	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ
1.	Πλαστικοί κάδοι χωρ. 1100 λίτρων πλαστικοί	TEM	60	209,00 €	12.540,00 €
2.	Πλαστικοί κάδοι χωρ. 770 λίτρων πλαστικοί	TEM	352	187,00 €	65.824,00 €
3.	Πλαστικοί κάδοι χωρ. 240 λίτρων πλαστικοί	TEM	50	44,00 €	2.200,00 €
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>80.564,00 €</b>
				<b>Φ.Π.Α. 24%</b>	<b>19.335,36 €</b>
				<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>99.899,36 €</b>

<b>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</b> <b>Κομοτηνή, 15-01-2024</b>	<b>ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ &amp; ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</b>
Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Καθαριότητας, Αποκομιδής & Ανακύκλωσης  Νικόλαος Στεργιάδης Επόπτης Καθαριότητας	Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Καθαριότητας και Ανακύκλωσης  Σινάδος Μαργαρίτης Αγρονόμος Τοπ/φος Μηχανικός