

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου  
ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ Δ.Ε.  
ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: ΔΠΕ11/2015**

# **Μ Ε Λ Ε Τ Η**

***ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ Δ.Ε. ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ***

Προϋπολογισμού: **14.944,50** σε ΕΥΡΩ

***Ιούλιος, 2015***



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου**  
**ΕΡΓΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ Δ.Ε.**  
**ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ**  
Προϋπολογισμός: **14.944,50** ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

## **Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η   Ε Κ Θ Ε Σ Η**

**Έγγραφο Δήμου-Φορέα:**

**Έργο:**

**Κωδ. Προϋπ/σμού:**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ Δ.Ε. ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ**

**20.7135.0001**

### **Περιγραφή:**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων για τις ανάγκες συλλογής και αποκομιδής αστικών απορριμμάτων, ονομαστικής χωρητικότητας 1100lt (29 τεμάχια) και 770lt (18 τεμάχια), για την κάλυψη των αναγκών της Δ.Ε Χερσονήσου.

Τα χαρακτηριστικά των κάδων περιγράφονται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών.

Στον προϋπολογισμό του Δήμου και στον ανωτέρω αναγραφόμενο Κ.Α υπάρχει εγγεγραμμένη πίστωση ποσού 15.000,00€.

Ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας ανέρχεται στο ποσό των 14.944,50€.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 08/07/2015**  
**Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης**  
**Περιβάλλοντος & Αγροτικής Παραγωγής**

**Λ. Χερσονήσου 08/07/2015**  
**Οι Συντάξαντες**

**Αναστασίου Θεοφανή**

**Σταύρος Κασωτάκης**  
**Πολιτικός Μηχ/κός**

## **Τεχνικές Προδιαγραφές**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

Ο κάδοι θα πρέπει να είναι απόλυτα σύμφωνοι, με τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 840-2/5/6. Η ονομαστική χωρητικότητα του κάδου ορίζεται σε 1100lt και 770lt, σύμφωνα με τις κλάσεις που προβλέπονται στο EN 840. Η κατασκευή θα είναι εξ' ολοκλήρου από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής. Πρέπει να διαθέτει στεγανό, ανοιγόμενο καπάκι, ποδομοχλό για το άνοιγμα του καπακιού και να κυλίνεται σε 4 ρόδες. Για την εκκένωση του πρέπει να διαθέτει πλευρικό σύστημα ανάρτησης κατάλληλης αντοχής, το οποίο θα αποτελείται από δύο κυλινδρικούς πείρους μήκους περίπου 50mm και διαμέτρου περίπου 40mm ώστε να προσαρμόζεται βραχίονες ανύψωσης των απορριμματοφόρων οχημάτων. Επίσης, θα διαθέτει απαραίτητες χειρολαβές, κατάλληλες για την εύκολη μετακίνηση του και την εξασφάλιση εργονομικής χρήσης του.

### **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΔΟΥ/ΧΡΩΜΑ**

Ονομαστική χωρητικότητα: 1100lt±5%  
Απόβαρο: 50-65 Kgr  
Πάχος: 8-10mm  
Χρώμα: σκούρο πράσινο.

Για τη δεύτερη κατηγορία  
Ονομαστική χωρητικότητα: 770lt±5%  
Απόβαρο: 40-45 Kgr  
Πάχος: 8-10mm  
Χρώμα: σκούρο πράσινο.

### **ΑΝΤΟΧΗ ΚΑΔΩΝ**

Δεδομένου ότι οι κάδοι δέχονται ισχυρές καταπονήσεις από την καθημερινή χρήση, θα πρέπει να διαθέτουν ανάλογα χαρακτηριστικά αντοχής τους, σύμφωνα με το πρότυπο EN840 2/5/6.

Επιπρόσθετα, οι κάδοι πρέπει να φέρουν ενισχυμένα τοιχώματα στα σημεία ανάρτησης και κρούσης από το σύστημα ανατροπής, ώστε να αποτρέπεται η θραύση τους, μετά από παρατεταμένη χρήση. Επίσης, πρέπει να διαθέτουν ενίσχυση των τοιχωμάτων με μεταλλικό

πλέγμα στα επισφαλή σημεία, όπως οι γωνίες κ.λ.π.

### **ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ**

Δεδομένου ότι τα απόβλητα συνοδεύονται από έντονες και διαπεραστικές οσμές, ο κάδοι πρέπει να είναι απόλυτα στεγανοί.

Για το λόγο αυτό, το χείλος του κάδου πρέπει να έχει τέλεια συναρμογή με το καπάκι. Το καπάκι του κάδου πρέπει να είναι επαρκούς στιβαρότητας, ώστε να κλείνει στεγανά στο χείλος εξαιτίας του βάρους του. Κατά την ανατροπή των κάδων για την εκκένωση τους στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού πρέπει να επιτυγχάνεται αυτόματα με το βάρος του, ενώ κατά την επιστροφή του στο έδαφος πρέπει να επιστρέφει στην αρχική του θέση κλειστό.

Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν ειδικό ποδομοχλό, στιβαρής κατασκευής από γαλβανισμένο μέταλλο για το άνοιγμα του καπακιού.

### **ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΥΛΙΣΗΣ/ΠΕΔΗΣΗΣ**

Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν σύστημα κύλισης τεσσάρων τροχών, διαμέτρου Φ200, με μεταλλική ζάντα και λάστιχο (βαρέως τύπου) λόγω του αυξημένου φορτίου, καθώς και δυνατότητα περιστροφής κατά 360 μοίρες περί τον κατακόρυφο άξονα ώστε να εξασφαλίζεται η ευέλικτη κίνηση του στο έδαφος.

Οι δύο από τους τροχούς πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με ποδόφρενο, προκειμένου ο κάδοι να ακινητοποιούνται εύκολα και με ασφάλεια στη θέση τοποθέτησης τους επί του εδάφους.

### **ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Οι κάδοι πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής με ημερομηνία παραγωγής όχι πέραν του ενός έτους.

Το υλικό κατασκευής πρέπει να παρέχει στον κάδο την δυνατότητα σχετικής ελαστικής παραμόρφωσης, αλλά ταυτόχρονα να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία.

Κατασκευή κάδων από αναγεννημένα πολυμερή πρέπει να αποκλείεται δεδομένου ότι υποβαθμίζονται οι μηχανικές αντοχές του τελικού προϊόντος και επιταχύνεται η χημική γήρανση τους.

Το χρώμα του κάδου θα παρέχεται στην πρώτη ύλη.

### **ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ**

Όλες οι επιφάνειες των κάδων θα πρέπει να είναι απόλυτα λείες ώστε να μη σχίζονται οι σακούλες των απορριμμάτων, γεγονός που θα δημιουργήσει επιπλέον ρύπανση. Αιχμηρές ακμές ή αιχμές και εξάρσεις στο υλικό δεν γίνονται αποδεκτές.

### **ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΛΥΣΗΣ**

Οι κάδοι θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να πλένονται από τα ειδικά οχήματα πλύσης που

κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά. Στο κατώτερο σημείο του πυθμένα του κάδου πρέπει να υπάρχει ειδική οπή αποχέτευσης για την εκροή των υγρών μετά την έκπλυση του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι ώστε να παρέχει απόλυτη στεγανότητα όταν τοποθετούνται απορρίμματα.

## ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι κάδοι πρέπει να φέρουν στο εμπρόσθιο τμήμα τους επιγραφή με ευμεγέθη γράμματα και ανάγλυφη θερμοεκτύπωση που θα αναφέρει "ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ" και το έτος προμήθειας (2015).

Επίσης οι κάδοι πρέπει να είναι εφοδιασμένοι στις 2 πλευρές τους, με ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατοί την νύχτα.

Απαραίτητη είναι η προσκόμιση πιστοποιητικού του κατασκευαστή και του προμηθευτή (εαν είναι διαφορετικός) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001.

Απαραίτητη είναι η προσκόμιση πιστοποιητικών ποιότητας και ελέγχου κατά EN840/2/5/6.

Για κάθε κάδο ασχέτως χωρητικότητας πρέπει να παρέχεται εγγύηση αντοχής και καλής λειτουργίας όχι μικρότερης των τεσσάρων (4) ετών για φυσιολογική χρήση, η οποία θα αναφέρεται σε σχετική υπεύθυνη δήλωση με ποινή αποκλεισμού.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει /προμηθεύει στο Δήμο ανταλλακτικά για τουλάχιστον πέντε (5) έτη και θα πρέπει να υποβάλλει σχετική υπεύθυνη δήλωση, με ποινή αποκλεισμού, με την οποία θα δηλώνει το ακριβές χρονικό διάστημα το οποίο καλύπτει.

Η παράδοση των κάδων θα γίνει στις εγκαταστάσεις του Δήμου στο Λιμένα Χερσονήσου, ενώ ο ανάδοχος βαρύνεται με κάθε σχετική δαπάνη μεταφοράς και παράδοσης.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 08/07/2015**  
**Ο Προϊστάμενος Δ/νσης**  
**Περιβάλλοντος & Αγροτικής**  
**Παραγωγής**

**Λ. Χερσονήσου 08/07/2015**  
**Οι Συντάξαντες**

**Αναστασίου Θεοφανή**

**Σταύρος Κασωτάκης**  
**Πολιτικός Μηχ/κός**

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100lt	τεμ	29,00	270,00	7.830,00
2	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 770lt	τεμ.	18,00	240,00	4.320,00
				ΣΥΝΟΛΟ	12.150,00
				ΦΠΑ 23%	2.794,50
				<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ):</b>	<b>14.944,50</b>

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
Λ. Χερσονήσου **08/07/2015**  
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Περιβάλλοντος  
& Αγροτικής Παραγωγής

Λ. Χερσονήσου **08/07/2015**  
Οι Συντάξαντες

**Αναστασίου Θεοφανή**

Σταύρος Κασωτάκης  
Πολιτικός Μηχ/κός