



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**Μ Ε Λ Ε Τ Η**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ  
ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ  
ΕΤΟΥΣ 2013  
( 1100 Λίτρων)**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 12.195,00  
Φ.Π.Α. 23% : 2.804,85  
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ : 14.999,85 ΕΥΡΩ**

## Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η   Ε Κ Θ Ε Σ Η

Η παρούσα αφορά την προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων. Οι ανωτέρω θα είναι κατάλληλοι για τη μηχανική αποκομιδή των απορριμμάτων και θα καλύψουν τις ανάγκες καθαριότητας του Δήμου. Οι κάδοι θα τοποθετηθούν σε διάφορα σημεία του Δήμου για να καλύψουν πρόσφατες ανάγκες, καθώς και να αντικαταστήσουν παλαιούς ή κατεστραμμένους.

Οι ανωτέρω κάδοι θα είναι σύγχρονης και ποιοτικής κατασκευής.

Η συνολική δαπάνη για την προμήθεια του ανωτέρω προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **14.999,85 ΕΥΡΩ** συμπεριλαμβανόμενου του ΦΠΑ 23%.

Η ανωτέρω δαπάνη θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου για το έτος 2013 στον κωδικό **20.7135.1001 (εγγεγραμμένη πίστωση 30.000,00€)**.

Ελληνικό      27-09-2013

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΕΝΔ. ΤΙΜΗ €	ΣΥΝΟΛΟ €
1.	Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων 1.100 Λίτρων.	50	243,90	12.195,00

Σ Υ Ν Ο Λ Ο                      12.195,00  
ΦΠΑ 23%                      2.804,85  
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ              14.999,85 €

Ελληνικό              27-09-2013

Η ΣΥΝΤΑΞΑΞΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ €	ΣΥΝΟΛΟ €
1.	Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων 1.100 Λίτρων.	100		

ΣΥΝΟΛΟ :

ΦΠΑ 23% :

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :

Αργυρούπολη

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Τεχνικές Προδιαγραφές**

#### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

Οι υπό προμήθεια πλαστικοί κάδοι μηχανικής αποκομιδής θα είναι χωρητικότητας :  
1100 λίτρων, πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του έτους) αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευαστή με καλή φήμη στην ευρωπαϊκή αγορά και στην Ελλάδα.

Οι κάδοι θα είναι πλαστικοί, τροχήλατοι, ικανοί και κατάλληλοι να δεχθούν με ασφαλή και υγιεινό τρόπο οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα, καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Οι κάδοι θα ακολουθούν τα ευρωπαϊκά αναγνωρισμένα πρότυπα σχήματος, ποιότητας και αντοχής.

Τα πιστοποιητικά που θα συνοδεύουν τον κάδο θα πρέπει να είναι μεταφρασμένα στα ελληνικά και επικυρωμένα από δικηγόρο.

#### **1.1. ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ-ΚΟΡΜΟΣ**

Οι παραπάνω κάδοι θα είναι πρόσφατης κατασκευής (2013), αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευαστή με πολύ καλή φήμη σε Ελλάδα και εξωτερικό γενικότερα.

Επίσης θα είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τα διεθνή και ευρωπαϊκά standards ποιότητας (DIN 30740 και EN840), το οποίο θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση των κατάλληλων πιστοποιητικών (μεταφρασμένα στα ελληνικά και επικυρωμένα από δικηγόρο).

Θα πρέπει να έχουν κωνικό σχήμα και με στρογγυλεμένες γωνίες και τα τοιχώματά τους εσωτερικά και εξωτερικά θα είναι λεία χωρίς αιχμές και ξέφτια, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση των απορριμμάτων και η πλήση τους.

Λόγω του βάρους των απορριμμάτων που δέχονται οι κάδοι και λόγω των διαστάσεων αυτών, αλλά και των καταπονήσεων που αυτοί δέχονται κατά την μεταφορά τους και την εκκένωσή τους, θα πρέπει στο κυρίως σώμα των κάδων και ειδικά στα σημεία στήριξης των βραχιόνων ανύψωσης, στήριξης των τροχών, πυθμένας, κ.λ.π. αλλά και στα πλευρικά τοιχώματά τους, να υπάρχουν νευρώσεις και κατάλληλες ενισχύσεις, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωσή τους κατά τη χρήση τους,

Επίσης στο μήκος της επάνω εμπρός πλευράς του κάδου θα υπάρχει ειδική υποδοχή κατά την χύτευση, σχήματος κτένας, σύμφωνα με τα πρότυπο EN 840.

Επίσης στα πλευρικά τοιχώματα θα πρέπει να υπάρχουν ειδικές ενισχυμένες βάσεις και κατάλληλη ενίσχυση των πλευρικών τοιχωμάτων, για ασφαλή στήριξη των βάσεων βραχιόνων ανύψωσης των κάδων από τους μηχανισμούς ανύψωσης/ εκκένωσης των απορριμματοφόρων.

Πάνω στις πλευρικές ενισχυτικές επιφάνειες των κάδων και περίπου στο κέντρο τους, θα είναι ακλόνητα στερεωμένοι δύο βραχίονες με προεξοχές τύπου κυλινδροειδών πύρων, μήκους 50 mm τουλάχιστον και διαμέτρου 40 mm που χρησιμεύουν για την ανάρτηση των κάδων, από τον μηχανισμό εκκένωσης κάδων των απορριμματοφόρων. Θα υπάρχει επιπλέον ειδική μεταλλική ενίσχυση στους παραπάνω βραχίονες για καλύτερη αντοχή κατά την ανύψωση.

Οι κάδοι επίσης θα φέρουν σε κατάλληλες θέσεις τις απαραίτητες χειρολαβές σε ικανοποιητικό αριθμό, όχι λιγότερες από έξι (6), κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη και ασφαλή χρήση τους από το προσωπικό αποκομιδής και τους δημότες.

## **1.2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Όλα τα πλαστικά τμήματα από τα οποία αποτελείται ο κάδος θα είναι μονομπλόκ (κυρίως σώμα στο σύνολό του, καπάκι κ.λ.π.) και θα είναι κατασκευασμένα μετά από συμπαγή χύτευση πλαστικού (σκληρό πολυαιθυλένιο) υπό πίεση (injection).

Το πολυαιθυλένιο θα είναι πρωτογενές υψηλού μοριακού βάρους, θα περιέχει ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες / υπεριώδεις ακτίνες, θα έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές και σε χημικές αντιδράσεις.

Το υλικό μετά την έκχυση θα πρέπει να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή των χαρακτηριστικών / ιδιοτήτων του σε όλα τα σημεία του κάδου. Το βάρος των κάδων

θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 κιλά και το πάχος του σώματος όχι μικρότερο των 6 mm. Οι κάδοι θα είναι σε θέση να φέρουν ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 450 κιλών και ο κάθε τροχός θα μπορεί να φέρει δυναμικό φορτίο τουλάχιστον 200 κιλά.

### **1.3. ΤΡΟΧΟΙ**

Ο κάθε κάδος θα φέρει τέσσερις τροχούς βαρέως βιομηχανικού τύπου από συμπαγές ελαστικό αρίστης κατασκευής και ποιότητας διαμέτρου 200 mm και ικανότητας περιστροφής τους περί κατακόρυφο άξονα κατά 360 μοίρες, έτσι ώστε να είναι ευέλικτος και εύχρηστος σε περίπτωση που θα χρειαστεί να μετακινηθεί μέσα σε στενούς χώρους. Ο κάθε τροχός στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ένσφαιρου τριβέα ή κεντρικού άξονα και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσης κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά τη χρήση του κάδου.

Ο κάθε κάδος θα φέρει ανεξάρτητο φρένο και στους δύο τροχούς με μηχανισμό ασφαλείας (κλειδαριά με ενιαίο κλειδί για όλους τους υπάρχοντες και προσφερόμενους κάδους) που θα ακινητοποιεί τους δύο τροχούς του κάδου.

Με το μηχανισμό αυτό ο κάδος θα πρέπει να ακινητοποιείται και σε όλες τις κεκλιμένες οδούς της πόλης μας. Θα φέρει επίσης σύστημα μπλοκαρίσματος περιστροφής των δύο τροχών, για τον έλεγχο κατεύθυνσης και άρα για εύκολη οδήγηση κατά τη μεταφορά τους από το προσωπικό.

### **1.4. ΟΠΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ**

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο θα υπάρχει ειδική οπή για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η μούφα αυτή καλύπτεται με ειδικό καπάκι το οποίο θα στερεώνεται με τρόπο που θα αποφεύγεται η απώλειά του και πρέπει να έχει απόλυτη στεγανότητα.

### **1.5. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ**

Το καπάκι πρέπει να είναι ανθεκτικής και έντεχνης κατασκευής με πρεσσαριστές νευρώσεις και ενισχυμένες αρθρώσεις. Το χείλος του καλύμματος θα κλείνει ερμητικά καθ' όλο το μήκος του και θα φέρει ειδική ελαστική ράβδος (φλάντζα), για αποφυγή

ατυχημάτων των χρηστών, διασφαλίζοντας συγχρόνως και τη διαφυγή δυσάρεστων οσμών.

### **1.6. ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΚΑΔΟΥ**

Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού θα γίνεται όσο το δυνατόν πιο αθόρυβα (χωρίς τριξίματα κ.λ.π.) από ειδικά διαμορφωμένες πάνω σ' αυτό εύχρηστες χειρολαβές για άνοιγμα με το χέρι και επιπλέον θα φέρει ποδομοχλό για να μπορεί να ανοίγει και με το πόδι, αλλά και με συνδυασμό και των δύο.

### **1.7. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Το συνολικό μήκος των πλαστικών κάδων 1100 Λίτρων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 1,40 μ., το πλάτος τα 1,15 μ. και το ύψος τα 1,5 μ. Οι κάδοι που περιγράφονται στα προηγούμενα θα είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς (συμβατοί με DIN 30700), που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριματοφόρα διεθνών προδιαγραφών.

Με την επίδοση της προσφοράς εννοείται ότι οι προσφερόμενοι κάδοι θα συνεργάζονται άριστα με τους διατιθέμενους από τον Δήμο ανυψωτικούς μηχανισμούς, των απορριματοφόρων οχημάτων και πλυντηρίων.

Το σώμα του κάδου θα είναι πράσινου χρώματος και στις δύο εμπρόσθιες εξωτερικές γωνίες του κάθε κάδου θα υπάρχουν ανακλαστικές λωρίδες ή αντανακλαστικά σήματα κατάλληλης ποιότητας σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ., ώστε τη νύχτα οι κάδοι να είναι ορατοί για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων. Επάνω στον κάδο και σε εμφανή σημεία θα πρέπει να υπάρχουν τα παρακάτω ευανάγνωστα ανάγλυφα στοιχεία:

Δήμος Ελληνικού-Αργυρούπολης

Κατασκευαστής

Σήματα ποιότητας/αντοχής που διαθέτει ο κάδος

Αύξοντα αριθμό κάδου, έτος κατασκευής

**“Μη ρίχνετε αναμμένα αντικείμενα ή μπάζα”**



**Με ποινή αποκλεισμού, θα προσκομισθούν δείγματα των προσφερόμενων κάδων και πιστοποιητικά ποιότητας και αντοχής σύμφωνα με τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα ελέγχου και πιστοποίησης από αναγνωρισμένα κέντρα ελέγχου, μεταφρασμένα στα ελληνικά και επικυρωμένα από δικηγόρο.**

Ελληνικό 27-09-2013

Η ΣΥΝΤΑΞΑΞΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ

## ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup>

#### Αντικείμενο προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά στην “**Προμήθεια κάδων απορριμμάτων έτους 2013**” του Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο την χαμηλότερη προσφορά.

**Ο προϋπολογισμός της ανωτέρω προμήθειας είναι 14.999,85 ΕΥΡΩ συμπεριλαμβανόμενου του Φ.Π.Α. 23%.**

### ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup>

#### Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια και η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνουν σύμφωνα με τις διατάξεις:

- α) Τον νέο Δ.Κ.Κ. Ν.3463/2006.
- β) Του Ν.2286/1-2-1995(ΦΕΚ 19Α)
- γ) Την 11389/93 απόφαση Υπ. Εσωτερικών “Περί (ΕΚΠΟΤΑ)” που ισχύει μέχρι έκδοσης νεώτερης απόφασης (όπως φαίνεται στο άρθρο 10 του Ν2286/95).

### ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>

#### (Συμβατικά στοιχεία)

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

Η ειδική συγγραφή υποχρεώσεων (τεχνικές προδιαγραφές)

Η γενική συγγραφή Υποχρεώσεων

Το τιμολόγιο προσφοράς του αναδόχου

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός του Δήμου

### ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup>

#### (Σύμβαση)

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο , όχι μικρότερο των πέντε(5) ημερών, ούτε μεγαλύτερο των δέκα(10) ημερών, για την υπογραφή της σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 5°**

##### **(Έκπτωση του αναδόχου)**

Εάν γίνει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις διατάξεις της Υπ. απόφασης 11389/93.

#### **ΑΡΘΡΟ 6°**

##### **(Πλημμελής κατασκευή)**

Εάν τα προς προμήθεια είδη δεν εκπληρούν τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα τότε ο ανάδοχος υποχρεώνεται να αποκαταστήσει αυτά ή να τα αντικαταστήσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

#### **ΑΡΘΡΟ 7°**

##### **(Φόροι, τέλη, κρατήσεις)**

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 8°**

##### **(Προσωρινή και οριστική παραλαβή)**

Η προσωρινή παραλαβή θα γίνεται από αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την απόρριψη των παραλαμβανόμενων ειδών ή την αποκατάστασή των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών αυτών. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις ανωτέρω προτάσεις της επιτροπής, μέσα σε οριζόμενη από την ίδια προθεσμία, ο Δήμος δικαιούται να κάνει πράξει, για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

Ελληνικό 27-09-2013

Η ΣΥΝΤΑΞΑΞΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ