

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Αρ. Μελέτης 4/2017
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.716,00€
(συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%)

Μ Ε Λ Ε Τ Η
«Προμήθεια κάδων συλλογής απορριμμάτων»
ΚΑ 20-7135.007

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.716,00€
(συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%)

CPV:44613700-7 Απορριμματοφόροι Κάδοι

ΜΑΡΤΙΟΣ 2017

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τεχνική Έκθεση
2. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
3. Τεχνικές προδιαγραφές

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

«Προμήθεια κάδων συλλογής απορριμμάτων»

Η παρούσα έκθεση αφορά την προμήθεια πλαστικών κάδων συλλογής απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100lt, 660lt, και 360lt, για την κάλυψη αναγκών συλλογής αστικών απορριμμάτων του Δήμου Πλατανιά.

Ειδικότερα αφορά την προμήθεια: 40 τεμαχίων κάδων χωρητικότητας 1100 λίτρων, 20 τεμαχίων κάδων χωρητικότητας 660 λίτρων, και 40 τεμαχίων κάδων χωρητικότητας 360 λίτρων.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από ίδιους πόρους του Δήμου Πλατανιά.

Το σύνολο της δαπάνης ανέρχεται σε **19.716,00€** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και θα βαρύνει τον Κ.Α 20.7135.007 του Προϋπολογισμού του Δήμου Πλατανιά έτους 2017.

Ο κωδικός Common Procurement Vocabulary (CPV) είναι: **44613700-7** Απορριμματοφόροι Κάδοι

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 και ιδιαιτέρως των άρθρων 116, 118 και 120 και τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ Α 114/8.6.2006), όπως αυτή προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/08 (ΦΕΚ Α 263/23-12-2008).

Η διενέργεια του διαγωνισμού προτείνεται να πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	Τεμάχια	Τιμή τεμαχίου (ευρώ)	Σύνολο (ευρώ)
Χωρητικότητας 1100 λίτρων	40	220	8.800,00
Χωρητικότητας 660 λίτρων	20	195	3.900,00
Χωρητικότητας 360 λίτρων	40	80	3.200,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ 15.900,00

ΦΠΑ (24%) 3.816,00

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ 19.716,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
Τμ/τος Καθαριότητας και Ανακύκλωσης

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη
Δνσης Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης

ΕΥΡΩΠΗ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- 1.1 Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου
- 1.2 Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ανακυκλώσιμων οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων
- 1.3 Κατασκευή σύμφωνα με τη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 840:2012 στη νεότερη έκδοση τους (συμμόρφωση με απαιτήσεις διαστάσεων και σχεδιασμού/τεχνικά χαρακτηριστικά, απαιτήσεις επιδόσεων και μεθόδων δοκιμής και απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής). Να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά η σχετική πιστοποίηση από αναγνωρισμένα και διαπιστευμένα, από την Ευρωπαϊκή Ένωση κέντρα ελέγχου, συνοδευόμενα από τα αναλυτικά τέστ ελέγχου από όπου θα προκύπτουν και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους
- 1.4 Μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις / πυρπολήσεις
- 1.5 Δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του
- 1.6 Να υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/ prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών

2. ΚΑΔΟΣ

2.1 Χωρητικότητα σε απορρίμματα πρέπει να είναι :

για τους κάδους των **1100LT** $\geq$ 1045 (lt)

για τους κάδους των **660LT** $\geq$ 627 (lt)

για τους κάδους των **360LT** $\geq$ 342 (lt)

η οποία θα αποδεικνύεται από τα πιστοποιητικά που συνοδεύουν τον κάδο

2.2 Να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.

2.3 Κυρίως Σώμα

- 2.3.1 Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση αυτού
- 2.3.2 Όλοι οι κάδοι να έχουν μορφή που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής τους, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή τους από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή τους από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων. Οι κάδοι των **1100LT** **ΚΑΙ** **660LT** να έχουν κωνική μορφή (σχήμα κόλουρης πυραμίδας), με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή
- 2.3.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων
- 2.3.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακό πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες
- 2.3.5 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο πάχους τουλάχιστον
για τους κάδους των **1100LT** $\geq$ 5,5 mm (σώμα) και 6 mm (πυθμένας)
για τους κάδους των **660LT** $\geq$ 5,5 mm (σώμα) και 5,5 mm (πυθμένας)
για τους κάδους των **360LT** $\geq$ 3 mm (σώμα) και 4 mm (πυθμένας)
Να υποβληθεί 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
- 2.3.6 Να έχει ισχυρό/ά τοίχωμα/τοιχώματα κατάλληλα ενισχυμένο/α κατά το μήκος της εμπρόθιας πλευράς του κάδου

- 2.3.7 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και να αναφερθεί το πώς ο τρόπος κατασκευής του κάδου παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης
- 2.3.8 Το σώμα να είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για προστασία του κάδου από κρούσεις κατά τη χρήση του (όπως προστασία από πρόσκρουση με τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα)
- 2.3.9 Κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα)
- 2.3.10 Στον πυθμένα των κάδων θα πρέπει να προβλέπεται οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ35 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων
- 2.3.11 Η οπή αποχέτευσης να κλείνει με πώμα το οποίο να φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίζει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο
- 2.3.12 Ικανός αριθμός στιβαρής κατασκευής χειρολαβών για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου
για τους κάδους των **1100LT** ≥ 4
για τους κάδους των **660LT** ≥ 4
για τους κάδους των **360LT** ≥ 2
- 2.3.13 Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με βαφή τύπου RAL σε χρώμα πράσινο
- 2.3.14 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί
- 2.3.15 Στην πρόσοψη να είναι δυνατή η τοποθέτηση μηνυμάτων, λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας επαρκούς εμβαδού
- 2.3.16 Τοποθέτηση πάνω στον κάδο στοιχείων με τον οίκο κατασκευής, ημερομηνία κατασκευής, αύξοντα αριθμό κατασκευής, νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος, συνολικό φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία του Αγοραστή (σε συμφωνία με το EN 840): Δήμος Πλατανιά 2016
- 2.3.17 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά) συμφωνία με το EN 840)

2.4 Ανάρτηση κάδου

Για τους κάδους των **1100LT** και **660LT** απαιτούνται:

- 2.4.1 Ισχυροί πείροι ανάρτησης στα πλαϊνά του κάδου (2)
- 2.4.2 Έκαστος πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου ≥ 400 kg
- 2.4.3 Να είναι δυνατή η αντικατάσταση των πείρων ανάρτησης
- 2.4.4 Να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας (DIN 30700) και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα).

Για τους κάδους των **360LT** :

Να διαθέτουν σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας

2.5 Τροχοί

Για τους κάδους των **1100LT** και **660LT**:

- 2.5.1 Τέσσερις αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες
- 2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας ≥ 200 kg
- 2.5.3 Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η έδραση να είναι σε ενισχυμένο σημείο σύνδεσης
- 2.5.4 Ύπαρξη ποδόφρενου στους δυο μπροστινούς τροχούς για την εύκολη ακινητοποίηση του κάδου

Για τους κάδους των **360LT** :

- 2.5.1 Αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm
- 2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας ≥ 100 kg
- 2.5.3 Ο άξονας έδρασης των τροχών να είναι ανοξείδωτος

2.6 Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων (και πλυντηρίων κάδων)

2.7 Να υπάρχουν ευανάγνωστα πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους

3. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

- 3.1 Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι, με μονό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά)
- 3.2 Ελαφρά κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή
- 3.3 Να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο (HDPE)
- 3.4 Χειρολαβή για εύκολο άνοιγμα
- 3.5 Να αναφερθεί το πώς επιτυγχάνεται η ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και το πώς ο τρόπος κατασκευής του παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης
- 3.6 Η σύνδεσή του με το κυρίως σώμα των κάδων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό
- 3.7 Να ανοίγει πλήρως το καπάκι, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωσή του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης
- 3.8 Να είναι δυνατή η αντικατάσταση των μεντεσέδων σύνδεσης του σκέπαστρου/ καπακιού με το κυρίως σώμα του κάδου
- 3.9 Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα πράσινο
- 3.10 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί
- 3.11 Ερμητικό κλείσιμο, προς αποφυγή διαρροής οσμών στο περιβάλλον και για προστασία των χεριών, καθώς και για να μην εισέρχονται τα νερά της βροχής ή τρωκτικά ή έντομα
- 3.12 Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής

4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

- 4.1 Να δοθούν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής
 - 4.1.1 Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και αν ο ίδιος δεν κατασκευάζει όλα τα τμήματα του κάδου, πρέπει ο αντίστοιχος κατασκευαστής των επί μέρους τμημάτων να είναι πιστοποιημένος και αυτός κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού
 - 4.1.2 Να αναφερθεί το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που τηρεί και εφαρμόζει ο κύριος κατασκευαστής του κάδου (ενδεικτικά, μη πιστοποιημένο Σύστημα ή ανεπτυγμένη σχετική διαδικασία εντός του ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 κτλ.). Να δοθεί αντίγραφο της σχετικής πιστοποίησης ή σχετικό τεκμηριωτικό υλικό σε περίπτωση μη πιστοποιημένου Συστήματος
 - 4.1.3 Πιστοποιητικό ότι οι κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου ΕΚ/2000/14

5. ΒΑΡΗ

- 5.1 Βάρος κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου ≤ 70 (kg)
 - για τους κάδους των **1100LT ≤ 70 (kg)**
 - για τους κάδους των **660LT ≤ 45 (kg)**
 - για τους κάδους των **360LT ≤ 25 (kg)**
- 5.2 Ωφέλιμο φορτίο κάδου ≥ 440 (kg)
 - για τους κάδους των **1100LT ≥ 440 (kg)**
 - για τους κάδους των **660LT ≥ 250 (kg)**
 - για τους κάδους των **360LT ≥ 135 (kg)**

6. ΔΕΙΓΜΑ

- 6.1 Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει δύο (2) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού να κατατεθεί στην υπηρεσία μας ακριβώς όμοιο δείγμα των προσφερομένων κάδων και να συμπεριληφθεί στην προσφορά το αποδεικτικό παραλαβής αυτού (επί ποινή αποκλεισμού)

7. ΕΠΤΥΗΣΗ

- 7.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων)
- 7.1.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) ≥ 2 έτη
- 7.1.2 Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή
- 7.1.3 Εγγύηση κατασκευής ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις ή βεβαιώσεις από βασικούς κατασκευαστές ή τον Προμηθευτή) και διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή) ≥ 10 έτη
- 7.1.4 Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση / βεβαίωση από τον Προμηθευτή) ≤ 10 ημέρες
- 7.1.5 Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης και η έντεχνη αποκατάστασή βλαβών να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης
- 7.1.6 Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό
- 7.2 Κάθε παρτίδα θα συνοδεύεται από ένα εικονογραφημένο, το δυνατόν, τιμοκατάλογο ανταλλακτικών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Ο τιμοκατάλογος θα ανανεώνεται σε περίπτωση έκδοσης νέου
- 7.3 Να δοθεί έγγραφη δέσμευση έκπτωσης στον παραπάνω τιμοκατάλογο $\geq 25\%$

8. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

- 8.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (εκτός και εάν ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη) να είναι ≤ 30 ημέρες
- 8.2 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο Πλατανιά με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή

Ο Προϊστάμενος
Τμ/τος Καθαριότητας και Ανακύκλωσης

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη
Δνσης Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης

ΕΥΡΩΠΗ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ