

ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ

Αρ. Μελέτης 145 / 2016

Θέμα: «Προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων, κάδων κομποστοποίησης και ανταλλακτικά για πλαστικούς κάδους απορριμμάτων για τη δημοτική ενότητα Ευόσμου»

Προϋπολογισμός: 196.540,00 €

Περιεχόμενα: Τεχνική έκθεση
Τεχνικές Προδιαγραφές
Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
Τιμολόγιο Προσφοράς

Προέλευση πίστωσης: Δημοτικοί Πόροι



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «Πλαστικών κάδων
απορριμμάτων, κάδων κομποστοποίησης
και ανταλλακτικά για πλαστικούς κάδους
απορριμμάτων για τη δημοτική ενότητα
Ευόσμου»

ΑΡ. ΜΕΛ.: 145 / 2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 196.540,00 ευρώ

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού **196.540,00 ευρώ** ο Δήμος Κορδελιού-Ευόσμου πρόκειται να προβεί στην προμήθεια, 675 τεμαχίων πλαστικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων, 105 τεμαχίων πλαστικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 360 λίτρων, 20 τεμαχίων κάδων κομποστοποίησης και ανταλλακτικά (βραχιόνες ανύψωσης) για πλαστικούς κάδους απορριμμάτων τους οποίους προμηθεύτηκε παλαιότερα ο Δήμος, από συγκεκριμένες εταιρείες, προκειμένου να επισκευαστούν, **για τη δημοτική ενότητα Ευόσμου**, κατάλληλων για το σύστημα συλλογής και μηχανικής αποκομιδής απορριμμάτων και για κομποστοποίηση.

Η παραπάνω προμήθεια φέρει αριθμό αναφοράς, σύμφωνα με την ταξινόμηση **CPV: 44613700-7(=Απορριματοφόροι κάδοι)** με προϋπολογισμό **194.804,00€** συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α και αριθμό αναφοράς, σύμφωνα με την ταξινόμηση **CPV: 39234000-1(=κυτία σήψης φυτικών απορριμμάτων για παραγωγή λιπάσματος)** με προϋπολογισμό **1.736,00€** συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α.

Η δαπάνη θα βαρύνει τον **Κ.Α. 20.7135.23** με το ποσό των **194.804,00€**, για το έτος 2016 και θα προέρχεται από δημοτικούς πόρους και τον **Κ.Α. 35.7135.05** με το ποσό των **1.736,00€**, για το έτος 2016 και θα προέρχεται από δημοτικούς πόρους.

Οι προς προμήθεια κάδοι θα τοποθετηθούν στα πεζοδρόμια των οδών και θα καλύψουν τις ανάγκες της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης του Δήμου και οι κάδοι κομποστοποίησης θα διανεμηθούν σε σχολεία και δημότες.

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης προμήθειας θα πραγματοποιηθεί μετά από **Εθνικό Ανοιχτό Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό** και η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με βάση τους όρους διακήρυξης που θα εγκρίνει η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου, με σφραγισμένες προσφορές και **με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής σύμφωνα με το Ν.4412/2016 ανά είδος.**

Θεωρήθηκε

Ο Διευθυντής
Καθαριότητας και
Ανακύκλωσης

Χαλκίδης Παναγιώτης
ΠΕ Διοικητικού
με Α΄ Βαθμό

Η Συντάξασα
Η Προϊσταμένη τμήματος
Σχεδιασμού, Εποπτείας και
Αποκομιδής Απορριμμάτων
και Ανακυκλώσιμων Υλικών

Κοτσιμαπαΐδου Παρθένα
ΠΕ Διοικητικού
με Α΄ Βαθμό



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «Πλαστικών κάδων
απορριμμάτων, κάδων κομποστοποίησης
και ανταλλακτικά για πλαστικούς κάδους
απορριμμάτων για τη δημοτική ενότητα
Ευόσμου»

ΑΡ. ΜΕΛ.: 145 / 2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 196.540,00 ευρώ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Οι προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων με ποδομοχλό και πλαστικών κάδων 360 λίτρων χωρίς ποδομοχλό καθώς και ανταλλακτικά για πλαστικούς κάδους απορριμμάτων, για την υγιεινή και ασφαλή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου στη δημοτική ενότητα Ευόσμου.

Γενικά Χαρακτηριστικά – Περιγραφή Πλαστικών Κάδων χωρητικότητας 1.100 λίτρων

Οι προς προμήθεια πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων θα πρέπει:

Να είναι καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του έτους) να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους, να ανταποκρίνονται προς τη νέα Ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840-2/5/6 και σε όλες τις σε ισχύ αποφάσεις της Ε.Ε. σχετικά με τους κάδους απορριμμάτων και να υπάρχει πιστοποιητικό του οίκου κατασκευής ISO 9001.

Όλα τα πλαστικά τμήματα να είναι μονομπλόκ, κατασκευασμένα μετά από συμπαγή χύτευση πλαστικού (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) υπό πίεση (injection). Το πολυαιθυλένιο να είναι υψηλού μοριακού βάρους, με ειδικούς σταθεροποιητές για να έχει αντοχή σε θερμοκρασίες και κλιματολογικές μεταβολές.

Να είναι χρώματος **πράσινου** και για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός να έχει επιτευχθεί στην Α΄ ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

Να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα

Όλα τα μεταλλικά τμήματα να έχουν υψηλή αντιδιαβρωτική προστασία

Το βάρος του κενού κάδου να είναι ≤ 70 kg έκαστος

Κάθετες ανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40cm, σε τουλάχιστον 2 γωνίες περιμετρικά του κάδου, σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός τη νύχτα

Το πάχος του κάδου πρέπει να είναι πάνω από 5,0mm

Η χωρητικότητα του κάδου σε σκουπίδια θα πρέπει να είναι ≥ 1045 lt

Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου να είναι ≥ 440 kg

Οι κάδοι θα αποτελούνται από τα παρακάτω βασικά τμήματα:

1. Κυρίως σώμα (κορμός)

Το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να έχει σχήμα κολουρης 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 την στρέψη τους από τον μηχανισμό ανύψωσης. Θα έχουν στρογγυλεμένες και εντελώς λείες επιφάνειες που θα εξασφαλίζουν το εύκολο πλύσιμο και την υγιεινή χρήση τους ακόμη και όταν δε χρησιμοποιούνται σακούλες.

Να έχουν ειδικές ενισχυμένες βάσεις τοποθέτησης τροχών.

Να έχουν ικανό αριθμό στιβαρής κατασκευής χειρολαβών (≥ 4) για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου.

Στις πλευρικές επιφάνειες του κάδου θα είναι στερεωμένοι κυλινδρικού μορφής σωλήνες (2 βραχιόνες), που χρησιμεύουν στην ανάρτηση των κάδων και στο μηχανισμό ανάρτησής τους από τα απορριμματοφόρα.

Έκαστος πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου ≥ 400 kg και να είναι δυνατή η αντικατάσταση των πείρων ανάρτησης

Σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας (DIN 30700), τύπου βραχιόνων (περιστροφέα).

Να έχουν ειδική υποδοχή κατά τη χύτευση, σχήματος κτένας, στο μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου με τα κατά EN 840-2/5/6.

Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου και του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση.

Πρόβλεψη ειδικού νεροχύτη ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων. Το χείλος περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένα περιφερειακά πλαίσια με στρογγυλεμένες γωνίες.

Για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, στις καταπονήσεις που δημιουργούνται κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο του καπακιού του κάδου, το κυρίως σώμα πρέπει 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, χωρίς τη χρήση βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α.

Πρέπει να ανοίγει με ειδικό ποδομοχλό στιβαρής κατασκευής από γαλβανισμένο μέταλλο για τη μακροχρόνια αντοχή στην οξείδωση.

Ο ποδομοχλός θα πρέπει να είναι ικανού μήκους (συνεχόμενος χωρίς ενώσεις) και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος για το εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι χωρίς την παρεμβολή των χεριών. Πρέπει να είναι ειδικής κατασκευής ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και από την πλευρά του πεζοδρομίου.

Ο ποδομοχλός, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να στηρίζεται στις βάσεις των τροχών μέσω κατάλληλου μηχανισμού και σε καμία περίπτωση στο σώμα του κάδου για αποφυγή διάτρησης του σώματος.

Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων και των πλυντηρίων κάδων.

Οι κάδοι να είναι διαμορφωμένοι έτσι ώστε να ανοίγει εντελώς το καπάκι τους για να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως, να ανυψώνονται ασφαλώς από το ανυψωτικό του πλυντηρίου καθώς και από τα σύγχρονα απορριμματοφόρα με σύστημα βραχιόνων και χτένας.

2. Καπάκι κάδου

Το καπάκι του κάθε κάδου θα είναι εύχρηστο και ελαφρύ, ώστε να προσδίδει ανθεκτικότητα. Να είναι κατασκευασμένο από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο και θα έχει ελαφριά κύρτωση ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής. Επίσης, να είναι κατασκευασμένο μονομπλόκ, με ισχυρές πρεσαριστές νευρώσεις υπό πίεση.

Να φέρει δύο τουλάχιστον χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα.

Το καπάκι του κάδου θα έχει μέσο πάχος τουλάχιστον 5 χιλ. και θα ανοίγει κατά την ανατροπή του κάδου με την επενέργεια της βαρύτητας, ώστε να εξασφαλίζεται η πλήρης και γρήγορη εκκένωση του κάδου.

Το άνοιγμα του καπακιού θα γίνεται με τρόπο ώστε να μη χρειάζεται ιδιαίτερη δύναμη και θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

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 πείρο ή πείρους" υψηλής αντοχής, χωρίς τη χρήση βιδών, παξιμαδιών, πρόσθετων προσαρμογών κ.α.

3. Οπή Καθαρισμού

Στον πυθμένα των κάδων θα πρέπει να υπάρχει οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον 40 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο των κάδων. Η οπή να κλείνει αυτόματα με πώμα το οποίο να φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίσει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

4. Τροχοί – Ανάρτηση

Οι τροχοί των κάδων θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου, ανεξάρτητοι αυτοπηδαλιοχούμενοι, με συμπαγές ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών περίπου και αντοχής φορτίου αντίστοιχα με τη χωρητικότητά του.

Ο κάθε τροχός θα έχει τη δυνατότητα, εκτός από την οριζόντια αθόρυβη περιστροφή, να περιστρέφεται και στον κάθετο άξονά του κατά 360°, έτσι ώστε οι κάδοι να είναι ευέλικτοι και να καθίσταται εύκολη η μετατόπισή τους.

Οι τροχοί θα εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η έδρασή τους να είναι σε ενισχυμένο σημείο σύνδεσης.

Ο κάθε τροχός πρέπει να συνδέεται με το κυρίως σώμα μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης, ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά τη χρήση του κάδου.

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

5. Πρόσθετα χαρακτηριστικά

Οι διαστάσεις, οι χωρητικότητες και τα βάρη συσχετιζόμενα με την εκάστοτε χωρητικότητα θα πρέπει να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα κατά EN 840-2/5/6.

Οι κάδοι απαραιτήτως, θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001, καθώς και πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου αντίστοιχων χωρών της Ε.Ε. τα οποία θα κατατεθούν με την προσφορά. Επίσης με την προσφορά θα κατατεθούν πιστοποιητικά κατά EN840.

Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα και με ανεξίτηλη ανάγλυφη θερμοεκτύπωση στο εμπρόσθιο τμήμα τα εξής στοιχεία:

- Στοιχεία ιδιοκτησίας (**ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ**)
- Χρόνος κατασκευής

Κάθε κάδος θα πρέπει να φέρει ανάγλυφα κατά τη χύτευση τα παρακάτω στοιχεία:

- Την ονομασία της κατασκευάστριας εταιρίας
- Τη χώρα κατασκευής
- Το CE
- Το έτος και τον μήνα παραγωγής
- Το Πρότυπο EN840
- Σήμανση ελέγχου από αναγνωρισμένο κέντρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (RAL, GS ή αντίστοιχο)
- Την ονομαστική χωρητικότητα του κάδου
- Το μέγιστο συνολικό βάρος του κάδου

Γενικά Χαρακτηριστικά - Περιγραφή Πλαστικών Κάδων χωρητικότητας 360 λίτρων

Οι προς προμήθεια πλαστικοί κάδοι θα πρέπει:

Να είναι πρόσφατης, όχι πέραν του έτους κατασκευής, πλαστικοί τροχήλατοι χωρητικότητας 360 λίτρων, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, και εμπορικών απορριμμάτων.

Να είναι εύχρηστοι και να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους, και να ανταποκρίνονται προς την νέα Ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840-1/5/6.

Να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.

Να είναι φυσιολογικά αβλαβείς, ανθεκτικοί στη διάβρωση, απρόσβλητοι σε οξέα και χημικές ουσίες.

Να διασφαλίζουν με τον τρόπο κατασκευής τους, ελαστικά τοιχώματα και αντοχή, σε ακραίες καιρικές συνθήκες και υπεριώδη ακτινοβολία.

Να είναι χρώματος **πράσινου** και για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός να έχει επιτευχθεί στην Α΄ ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

Να φέρουν 2 τροχούς, στο πίσω κάτω μέρος του κυρίως σώματός τους, καθώς και ένα σύστημα ανάρτησης για την ανύψωση και ανατροπή τους, από αντίστοιχους διεθνών προδιαγραφών ανυψωτικούς μηχανισμούς απορριμματοφόρων οχημάτων και πλυντηρίων κάδων, τύπου κτένας.

Οι κάδοι θα πρέπει να έχουν μονομπλόκ χύτευση, με έκχυση πλαστικού υπό πίεση INJECTION, από πρωτογενές πολυαιθυλένιο, που να διασφαλίζει ομοιόμορφη κατανομή ιδιοτήτων σε όλα τα σημεία του κάδου.

Το βάρος του θα είναι $\leq 25\text{kg}$ έκαστος.

Κάθετες ανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40cm, σε τουλάχιστον 2 γωνίες περιμετρικά του κάδου, σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός τη νύχτα.

Το πάχος του κάδου πρέπει να είναι περίπου 3,00mm.

Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου να είναι ≥ 135 kg.

Η χωρητικότητα του κάδου σε σκουπίδια θα πρέπει να είναι ≥ 340 lt.

1. Το κυρίως σώμα (κορμός)

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

Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος, θα πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο κατά την χύτευση, περιφερειακό πλαίσιο σχήματος Π, με πρόβλεψη ειδικού νεροχύτη, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων και τη διαφυγή δυσάρεστων οσμών.

Για την ανύψωση και ανατροπή, στους κάδους απαραίτητως, θα πρέπει να έχει προβλεφθεί κατά τη 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.

Θα διαθέτει ικανό αριθμό στιβαρής κατασκευής χειρολαβών ≥ 2 για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου.

Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση αυτού.

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

2. Καπάκι κάδου

Το καπάκι θα πρέπει να είναι επίπεδο, πλαστικό από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο και ελαφρώς κεκλιμένο.

Κατά την ανατροπή των κάδων για την εκκένωσή τους 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.

Ερμητικό κλείσιμο, προς αποφυγή διαρροής οσμών στο περιβάλλον και για προστασία των χεριών, καθώς και για να μην εισέρχονται τα νερά της βροχής, τρωκτικά ή έντομα.

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

Θα φέρει κατάλληλες νευρώσεις και θα ανοίγει προς τα επάνω με την βοήθεια χειρολαβής.

3. Τροχοί - Ανάρτηση

Οι τροχοί των κάδων θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου, διαμέτρου 200 χιλιοστών και ικανής αντοχής φορτίου, τουλάχιστον 100 κιλών ο κάθε ένας.

Να φέρουν, πλαστική ζάντα και συμπαγές ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση των κάδων.

Να ασφαλίζουν και να περιστρέφονται σε σταθερό άξονα, από επεξεργασμένο και μη οξειδούμενο ατσάλι.

4. Πρόσθετα χαρακτηριστικά

Οι διαστάσεις συσχετιζόμενες με την εκάστοτε χωρητικότητα θα πρέπει να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα κατά EN 840

Οι κάδοι απαραίτητως, θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001, καθώς και πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου αντίστοιχων χωρών της Ε.Ε. τα οποία θα κατατεθούν με την προσφορά. Επίσης με την προσφορά θα κατατεθούν πιστοποιητικά κατά EN840.

Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα και με ανεξίτηλη ανάγλυφη θερμοεκτύπωση στο εμπρόσθιο τμήμα τα εξής στοιχεία:

- Στοιχεία ιδιοκτησίας (**ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ**)
- Χρόνος κατασκευής

Κάθε κάδος θα πρέπει να φέρει ανάγλυφα κατά τη χύτευση τα παρακάτω στοιχεία:

- Την ονομασία της κατασκευάστριας εταιρίας
- Τη χώρα κατασκευής
- Το CE
- Το έτος και τον μήνα παραγωγής
- Το Πρότυπο EN840
- Σήμανση ελέγχου από αναγνωρισμένο κέντρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (RAL, GS ή αντίστοιχο)
- Την ονομαστική χωρητικότητα του κάδου
- Το μέγιστο συνολικό βάρος του κάδου

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Βραχίονες ανύψωσης κάδων

Το ζεύγος των βραχιόνων (αριστερός-δεξιός) να μπορεί να συνδεθεί πάνω στις πλευρικές επιφάνειες του κάδου και περίπου στο κέντρο τους. Θα πρέπει να φέρει έκαστος μία σωλήνα μήκους περίπου 50 χιλιοστών και διαμέτρου 40 χιλιοστών, που θα χρησιμεύει στην ανάρτηση του κάδου από το μηχανισμό εκκένωσης κάδων του απορριμματοφόρου. Θα είναι κατασκευασμένοι από πολυαιθυλένιο και η σύνδεση και λειτουργία τους θα είναι σύμφωνα με το EN-840/2/5.

Κάθε τεχνική προσφορά για τους κάδους απορριμμάτων θα συνοδεύεται:

Από πιστοποίηση κατά ISO 9001 και αν ο κατασκευαστής δεν κατασκευάζει όλα τα τμήματα του κάδου, πρέπει ο αντίστοιχος κατασκευαστής των επιμέρους τμημάτων να είναι πιστοποιημένος και αυτός κατά ISO 9001.

Από δήλωση πιστότητας / Πιστοποιητικό υγιεινής και ασφάλειας για όλο τον κάδο.

Από πιστοποιητικό ότι οι κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου EK/2000/14 του κατασκευαστή των κάδων κατά ISO 14001.

Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή τη δέσμευσή του για προμήθεια ανταλλακτικών στο φορέα και την αντιμετώπιση των αναγκών επιδιορθώσεων (service) για τουλάχιστον 10 έτη.

Πιστοποιητικά για κατασκευή σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 840-2/5/6 για τους πλαστικούς κάδους 1100 lt και σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 840-1/5/6 για τους πλαστικούς κάδους 360 lt.

Πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου EN-840/2/5/6 από πιστοποιημένα κέντρα για τους συγκεκριμένους τύπους κάδων, καθώς και πιστοποίηση του προμηθευτή και του κατασκευαστή κατά ISO 9001 και 14001.

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, οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα προσφοράς κάδων 1.100 lt & 360 lt δύο (2) τουλάχιστον μέρες πριν την διεξαγωγή του διαγωνισμού επί αποδείξει.

Κάθε εργονομικά εξελιγμένη ή αισθητική βελτίωση στον προαναφερόμενο κάδο θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα και με τη προϋπόθεση ότι δεν θα αποκλίνει από τα βασικά στοιχεία της προαναφερόμενης Τεχνικής Περιγραφής & Προδιαγραφής που αφορούν διαστάσεις, βάρη, χωρητικότητες σύμφωνα με Ευρωπαϊκά standard.

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.

Κάθε παρτίδα (των 1100 lt και 360 lt) θα συνοδεύεται από ένα εικονογραφημένο, το δυνατόν, τιμοκατάλογο ανταλλακτικών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Υπεύθυνη Δήλωση ότι στην τιμή της προμήθεια των κάδων συμπεριλαμβάνεται και η εργασία συναρμολόγησής τους, έτσι ώστε να είναι έτοιμοι για χρήση από την υπηρεσία του Δήμου.

Υπεύθυνη Δήλωση ότι στην τιμή της προμήθεια των κάδων συμπεριλαμβάνεται επίσης η μεταφορά και παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο.

Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει κάδους με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) οι προς παράδοση κάδοι πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία. Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση.

Υπεύθυνη Δήλωση για την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που με ποινή αποκλεισμού είναι δύο χρόνια και το χρόνο παράδοσης, που με ποινή αποκλεισμού είναι τέσσερις (4) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή, από πού προμηθεύεται τους κάδους σε περίπτωση που δεν τους κατασκευάζει ο ίδιος.

Η προσφορά, ως προς τη συνολική της τιμή, δεν μπορεί να είναι υψηλότερη του προϋπολογισμού της συγκεκριμένης προμήθειας και αντίστοιχες προσφορές θα αποκλείονται ως απαράδεκτες.

Στην περίπτωση που η προσφερθείσα τιμή ανά τεμάχιο είναι χαμηλότερη του ενδεικτικού προϋπολογισμού, δύναται με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής να αυξηθεί η ποσότητα των προς προμήθεια ειδών έως και 15% και έως την κάλυψη της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης.

Τυχόν ελαττωματικοί κάδοι δε θα παραλαμβάνονται από την υπηρεσία και θα αντικαθίστανται άμεσα από τον προμηθευτή χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του Δήμου.

ΚΑΔΟΙ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΗΠΟΥ

Ο Δήμος Κορδελιού – Ευόσμου στα πλαίσια του προγράμματος κομποστοποίησης που υλοποιεί, πρόκειται να προμηθευτεί κάδους κομποστοποίησης κήπου που θα διανείμει δωρεάν σε σχολεία και σε δημότες.

Γενικά Χαρακτηριστικά – Περιγραφή Κάδων Κομποστοποίησης Κήπου

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για τοποθέτηση σε χώμα. Θα είναι κατασκευασμένοι από ενισχυμένο ανακυκλώσιμο πλαστικό που θα αντέχει στον ήλιο και δεν θα πολυμερίζεται εύκολα. Θα διαθέτουν καπάκι στην επάνω τους πλευρά για την τροφοδοσία τους με τα υπολείμματα προς κομποστοποίηση και πόρτα στο κάτω μέρος του για τη συλλογή του κομποστ. Θα πρέπει επίσης να συναρμολογούνται εύκολα, χωρίς να χρειάζονται εργαλεία. Η χωρητικότητά τους θα είναι 300 – 350 lt.

Ο κάθε κάδος θα συνοδεύεται από 1 lt σταθεροποιητή pH, ένα φυσικό προϊόν που έχει την ιδιότητα να ανεβάζει το pH του κάδου και να το κάνει από όξινο ουδέτερο (7) που είναι το ιδανικό για τη διαδικασία της κομποστοποίησης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μεγαλύτερη πυκνότητα μικροοργανισμών μέσα στο προς κομποστοποίηση σωρό, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η ταχύτητα της διαδικασίας και να μειώνεται η συγκέντρωση στο κάδο μεγάλου αριθμού μύγας (*Drosophila*).

Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής
Καθαριότητας και
Ανακύκλωσης

Η Συντάξασα
Η Προϊσταμένη τμήματος
Σχεδιασμού, Εποπτείας και
Αποκομιδής Απορριμμάτων
και Ανακυκλώσιμων Υλικών

Χαλκίδης Παναγιώτης
ΠΕ Διοικητικού
με Α΄ Βαθμό

Κοτσιαμπαΐδου Παρθένα
ΠΕ Διοικητικού
με Α΄ Βαθμό



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «Πλαστικών κάδων
απορριμμάτων, κάδων κομποστοποίησης
και ανταλλακτικά για πλαστικούς κάδους
απορριμμάτων για τη δημοτική ενότητα
Ευόσμου»

ΑΡ. ΜΕΛ.: 145 / 2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 196.540,00 ευρώ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων, 1.100 λίτρων	Τεμ.	675	220 €	148.500€
2	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων, 360 λίτρων	Τεμ.	105	70 €	7.350€
3	Ζεύγος βραχιόνων ανύψωσης κάδου 1.100 λίτρων της εταιρείας Δ.Φ. Σαραντόπουλος Α.Ε.Β.ΤΕ.	Τεμ.	30	25€	750€
4	Ζεύγος βραχιόνων ανύψωσης κάδου 1.100 λίτρων της εταιρείας CONTENUR	Τεμ.	20	25€	500€
5	Κάδοι κομποστοποίησης	Τεμ.	20	70€	1.400€
					158.500€
				Φ.Π.Α. 24%	38.040€
				ΣΥΝΟΛΟ	196.540€

Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής
Καθαριότητας και
Ανακύκλωσης

Η Συντάξασα
Η Προϊσταμένη τμήματος
Σχεδιασμού, Εποπτείας και
Αποκομιδής Απορριμμάτων
και Ανακυκλώσιμων Υλικών

Χαλκίδης Παναγιώτης
ΠΕ Διοικητικού
με Α΄ Βαθμό

Κοτσιampaίδου Παρθένα
ΠΕ Διοικητικού
με Α΄ Βαθμό



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «Πλαστικών κάδων
απορριμμάτων, κάδων κομποστοποίησης
και ανταλλακτικά για πλαστικούς κάδους
απορριμμάτων για τη δημοτική ενότητα
Ευόσμου»

ΑΡ. ΜΕΛ.: 145 / 2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 196.540,00 ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων, 1.100 λίτρων	Τεμ.	675		
2	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων, 360 λίτρων	Τεμ.	105		
3	Ζεύγος βραχιόνων ανύψωσης κάδου 1.100 λίτρων της εταιρείας Δ.Φ. Σαραντόπουλος Α.Ε.Β.Τ.Ε.	Τεμ.	30		
4	Ζεύγος βραχιόνων ανύψωσης κάδου 1.100 λίτρων της εταιρείας CONTENUR	Τεμ.	20		
5	Κάδοι κομποστοποίησης	Τεμ.	20		
				Φ.Π.Α. 24%	
				ΣΥΝΟΛΟ	