

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών που πρέπει να πληρούν οι κάδοι και τα καλάθια απορριμμάτων για την πραγματοποίηση της προμήθειά τους από τον Δήμο Λεβαδέων, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες της αποκομιδής απορριμμάτων.

Συγκεκριμένα θα γίνει προμήθεια:

- Τροχήλατων πλαστικών κάδων από πολυαιθυλένιο με ικανότητα εκκένωσης από ανυψωτικό μηχάνημα τύπου βραχιόνων χωρητικότητας 240, 770 και 1.100 λίτρων, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά STANDARTS EN 840.
- Μεταλλικών καλαθιών απορριμμάτων.

Ο προϋπολογισμός ανέρχεται σε **18.500,00** ευρώ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. **24%**, και θα καλυφθεί από τους Κ.Α. **20. 7135.002** και **20.7135.005** του προϋπολογισμού του Δήμου χρήσης **2016**.

### **ΟΜΑΔΑ Α**

Η ομάδα Α περιλαμβάνει τους τροχήλατους πλαστικούς κάδους χωρητικότητας 240, 770, 1.100 λίτρων.

### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου και να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ανακυκλώσιμων, οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.

Να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τη σειρά προτύπων EN 840/1-5-6 για τους κάδους 240 λίτρων και EN 840/2-5-6 για τους κάδους 770 και 1.100 λίτρων στη νεότερη έκδοσή τους, δηλαδή να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις διαστάσεων και σχεδιασμού/τεχνικά χαρακτηριστικά, τις απαιτήσεις επιδόσεων και μεθόδων δοκιμής και τις απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής.

Με την τεχνική προσφορά να υποβληθεί η σχετική πιστοποίηση από αναγνωρισμένα και διαπιστευμένα, από την Ευρωπαϊκή Ένωση κέντρα ελέγχου, συνοδευόμενη από τις αναλυτικές δοκιμές (τέστ) ελέγχου από όπου θα προκύπτουν και τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά των κάδων.

Να υποβληθούν τα πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες) των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών. Τα πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια να είναι στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση, ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, συνοδευόμενα με την ελληνική μετάφραση.

### **A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 240 ΛΙΤΡΩΝ**

#### 1. ΚΑΔΟΣ - ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ

Ο κάδος χωρητικότητας 240 λίτρων σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN 840, πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφεται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχεται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.

Το κυρίως σώμα του κάδου (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση αυτού. Να έχει κωνική μορφή (σχήμα κολουρης πυραμίδας), με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων.

Να υπάρχει πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες.

Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο πάχους τουλάχιστον 3,5 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.

Ο κάδος να έχει ισχυρά τοιχώματα, ενισχυμένα με βαθιές κάθετες νευρώσεις σε όλες τις πλευρές του. Επίσης πρέπει ν' αναφέρονται οι ιδιότητες κατασκευής (τρόπος κατασκευής) με τις οποίες 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), καθώς και να γίνεται αναφορά στις ιδιότητες κατασκευής του κάδου οι οποίες επιτρέπουν τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

Ο κάδος πρέπει να φέρει κάθετες αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm στις δύο εμπρόσθιες γωνίες του κάδου έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα.

Στον πυθμένα του κάδου ή στο κατώτερο σημείο του να υπάρχει ειδική οπή με σπείρωμα για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι βιδωτά, να έχει απόλυτη στεγανότητα και να είναι εργοστασιακής κατασκευής. Επίσης ο κάδος να φέρει ικανό αριθμό ( $\geq 2$ ) χειρολαβών στιβαρής κατασκευής για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του.

Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

Ο κάδος πρέπει να φέρει ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με τον οίκο κατασκευής, ημερομηνία κατασκευής, CE, 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) «ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ 2016»

## 2. ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΚΑΔΟΥ

Ο κάδος πρέπει να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας.

## 3. ΤΡΟΧΟΙ

Ο κάδος πρέπει να φέρει δύο αθόρυβους τροχούς από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm.

Οι τροχοί να είναι βαρέως τύπου με αντοχή φορτίου ο καθένας  $\geq 100$  κιλών και ο άξονας έδρασής τους να είναι ανοξειδωτος.

## 4. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το πλαστικό καπάκι του κάδου πρέπει να είναι εύχρηστο και ελαφρύ με μονό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά). Για την ολίσθηση των νερών της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή το πλαστικό καπάκι να φέρει ελαφρά κύρτωση και τοξοειδής νευρώσεις.

Το καπάκι να είναι κατασκευασμένο από υψηλής πυκνότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο (HDPE) και να φέρει τουλάχιστον δύο χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα. Επίσης πρέπει ν' αναφέρονται οι κατασκευαστικές ιδιότητες (τρόπος κατασκευής) με τις οποίες επιτυγχάνεται η ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV), καθώς και οι κατασκευαστικές ιδιότητες οι οποίες του παρέχουν τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

Η σύνδεσή του καπακιού με το κυρίως σώμα του κάδου πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν

αυτό παραμένει τελείως ανοικτό. Το καπάκι ν' ανοίγει πλήρως, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης. Επίσης να παρέχεται η δυνατότητα αντικατάσταση του καπακιού και επανατοποθέτησής του στο κυρίως σώμα του κάδου.

Η βαφή του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από τον αγοραστή, ενώ για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

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

Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής.

## 5. ΒΑΡΟΣ - ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ

Το βάρος του κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου πρέπει να είναι  $\leq 15$  κιλών, ενώ το ωφέλιμο φορτίο του κάδου  $\geq 95$  κιλών.

## **B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 770 ΛΙΤΡΩΝ**

### 1. ΚΑΔΟΣ - ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ

Ο κάδος χωρητικότητας 770 λίτρων σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN 840, πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφεται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχεται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.

Το κυρίως σώμα του κάδου (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση αυτού. Να έχει κωνική μορφή (σχήμα κολουρης πυραμίδας), με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων.

Να υπάρχει πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες.

Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο πάχους τουλάχιστον 5 mm (σώμα) και 5,5 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.

Ο κάδος να έχει ισχυρά τοιχώματα, ενισχυμένα με βαθιές κάθετες νευρώσεις σε όλες τις πλευρές του. Επίσης πρέπει ν' αναφέρονται οι ιδιότητες κατασκευής (τρόπος κατασκευής) με τις οποίες 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), καθώς και να γίνεται αναφορά στις ιδιότητες κατασκευής του κάδου οι οποίες επιτρέπουν τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

Ο κάδος πρέπει να φέρει κάθετες αντανакλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm στις δύο εμπρόσθιες γωνίες του κάδου έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα.

Στον πυθμένα του κάδου να υπάρχει ειδική οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ50 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο των κάδων. Η οπή αποχέτευσης να κλείνει 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. Επίσης ο κάδος να φέρει ικανό αριθμό χειρολαβών στιβαρής κατασκευής για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του.

Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

Ο κάδος πρέπει να φέρει ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με τον οίκο κατασκευής, ημερομηνία κατασκευής, CE, 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) «ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ 2016»

Ο κάδος πρέπει να φέρει ποδομοχλό στιβαρής κατασκευής, ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος για το εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι χωρίς την παρεμβολή χεριών είτε ο κάδος βρίσκεται πάνω, είτε κάτω από το πεζοδρόμιο. Ο ποδομοχλός πρέπει να έχει υποστεί αντισκωρική προστασία και να στηρίζεται κατά τέτοιο τρόπο που να μην ανοίγονται οπές στο σώμα του κάδου.

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

## 2. ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΚΑΔΟΥ

Ο κάδος πρέπει να φέρει ισχυρούς πείρους ανάρτησης στα πλαϊνά του με δυνατότητα αντικατάστασής τους. Ο κάθε πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου  $\geq 400$  κιλών.

Ο κάδος πρέπει να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα).

## 3. ΤΡΟΧΟΙ

Ο κάδος πρέπει να φέρει τέσσερις αθόρυβους τροχούς από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες.

Οι τροχοί να είναι βαρέως τύπου με αντοχή φορτίου ο καθένας  $\geq 200$  κιλών. Ο κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η έδραση να είναι σε ενισχυμένο σημείο σύνδεσης.

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

## 4. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το πλαστικό καπάκι του κάδου πρέπει να είναι εύχρηστο και ελαφρύ με μονό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά). Για την ολίσθηση των νερών της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή το πλαστικό καπάκι να φέρει ελαφρά κύρτωση και τοξοειδής νευρώσεις.

Το καπάκι να είναι κατασκευασμένο από υψηλής πυκνότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο (HDPE) και να φέρει τουλάχιστον δύο χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα. Επίσης πρέπει ν' αναφέρονται οι κατασκευαστικές ιδιότητες (τρόπος κατασκευής) με τις οποίες επιτυγχάνεται η ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV), καθώς και οι κατασκευαστικές ιδιότητες οι οποίες του παρέχουν τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

Η σύνδεσή του καπακιού με το κυρίως σώμα του κάδου πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό. Το καπάκι ν' ανοίγει πλήρως, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης. Επίσης να παρέχεται η δυνατότητα αντικατάστασης του καπακιού και επανατοποθέτησής του στο κυρίως σώμα του κάδου.

Η βαφή του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από τον αγοραστή, ενώ για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

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

Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής.

## 5. ΒΑΡΟΣ - ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ

Το βάρος του κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου πρέπει να είναι  $\leq 45$  κιλών, ενώ το ωφέλιμο φορτίο του κάδου  $\geq 300$  κιλών.

## Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1.100 ΛΙΤΡΩΝ

### 1. ΚΑΔΟΣ - ΚΥΡΙΟΣ ΣΩΜΑ

Ο κάδος χωρητικότητας 1.100 λίτρων σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN 840, πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφεται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχεται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.

Το κυρίως σώμα του κάδου (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση αυτού. Να έχει κωνική μορφή (σχήμα κόλουρης πυραμίδας), με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων.

Να υπάρχει πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες.

Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο πάχους τουλάχιστον 5,5 mm (σώμα) και 6 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.

Ο κάδος να έχει ισχυρά τοιχώματα, ενισχυμένα με βαθιές κάθετες νευρώσεις τουλάχιστον στις δύο από τις τέσσερις πλευρές του. Επίσης πρέπει να αναφέρονται οι ιδιότητες κατασκευής (τρόπος κατασκευής) με τις οποίες 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), καθώς και να γίνεται αναφορά στις ιδιότητες κατασκευής του κάδου οι οποίες επιτρέπουν τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

Ο κάδος πρέπει να φέρει κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm στις δύο εμπρόσθιες γωνίες του κάδου έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα.

Στον πυθμένα του κάδου να υπάρχει ειδική οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ50 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο των κάδων. Η οπή αποχέτευσης να κλείνει 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. Επίσης ο κάδος να φέρει ικανό αριθμό χειρολαβών στιβαρής κατασκευής για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του.

Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

Ο κάδος πρέπει να φέρει ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με τον οίκο κατασκευής, ημερομηνία κατασκευής, CE, 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) «ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ 2016»

Ο κάδος πρέπει να φέρει ποδομοχλό στιβαρής κατασκευής, ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος για το εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι χωρίς την παρεμβολή χειριών είτε ο κάδος βρίσκεται πάνω, είτε κάτω από το πεζοδρόμιο. Ο ποδομοχλός πρέπει να έχει υποστεί αντισκωρική προστασία και να στηρίζεται κατά τέτοιον τρόπο που να μην ανοίγονται οπές στο σώμα του κάδου.

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

### 2. ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΚΑΔΟΥ

Ο κάδος πρέπει να φέρει ισχυρούς πείρους ανάρτησης στα πλαϊνά του με δυνατότητα αντικατάστασής τους. Ο κάθε πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου  $\geq 400$  κιλών.

Ο κάδος πρέπει να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα).

### 3. ΤΡΟΧΟΙ

Ο κάδος πρέπει να φέρει τέσσερις αθόρυβους τροχούς από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες.

Οι τροχοί να είναι βαρέως τύπου με αντοχή φορτίου ο καθένας  $\geq 200$  κιλών. Ο κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η έδραση να είναι σε ενισχυμένο σημείο σύνδεσης.

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

#### 4. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το πλαστικό καπάκι του κάδου πρέπει να είναι εύχρηστο και ελαφρύ με μονό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά). Για την ολίσθηση των νερών της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή το πλαστικό καπάκι να φέρει ελαφρά κύρτωση και τοξοειδής νευρώσεις.

Το καπάκι να είναι κατασκευασμένο από υψηλής πυκνότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο (HDPE) και να φέρει τουλάχιστον δύο χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα. Επίσης πρέπει ν' αναφέρονται οι κατασκευαστικές ιδιότητες (τρόπος κατασκευής) με τις οποίες επιτυγχάνεται η ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV), καθώς και οι κατασκευαστικές ιδιότητες οι οποίες του παρέχουν τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

Η σύνδεσή του καπακιού με το κυρίως σώμα του κάδου πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό. Το καπάκι ν' ανοίγει πλήρως, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης. Επίσης να παρέχεται η δυνατότητα αντικατάστασης του καπακιού και επανατοποθέτησής του στο κυρίως σώμα του κάδου.

Η βαφή του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από τον αγοραστή, ενώ για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

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

Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής.

#### 5. ΒΑΡΟΣ - ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ

Το βάρος του κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου πρέπει να είναι  $\leq 60$  κιλών, ενώ το ωφέλιμο φορτίο του κάδου  $\geq 440$  κιλών.

### **ΟΜΑΔΑ Β**

#### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΚΑΛΑΘΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΣΤΥΛΟΥ ΣΤΗΡΙΞΗΣ**

Θα πραγματοποιηθεί προμήθεια μονού επιστύλιου καλαθιού μαζί με τον στύλο στήριξης, αλλά και προμήθεια μόνο του μεταλλικού καλαθιού που θα προσαρμόζεται και θα στηρίζεται στις κολόνες των φωτιστικών σωμάτων.

##### 1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΛΑΘΙΟΥ

Το καλάθι κυλινδρικού σχήματος να είναι χωρητικότητας 35 lt κατασκευασμένο από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1mm. Στον κορμό του να υπάρχουν 4 σειρές διακοσμητικής διάτρησης και 2 ραβδώσεις που λειτουργούν για την καλαισθησία αλλά και την αντοχή του κάδου. Στο επάνω μέρος να διαμορφωθεί χείλος για την αποφυγή ατυχημάτων και την ενίσχυση της αντοχής. Ο πυθμένας του να είναι από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα 1 mm για την εύκολη διαφυγή υδάτων αλλά και υγρών.

Να προβλεφθεί η δυνατότητα κατασκευής στάμπας ή σφραγίδας από αλουμίνιο ή όποιο άλλο υλικό επιλέξει ο αγοραστής.

## 2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

Μεταξύ καλαθιού και στυλίσκου στήριξης να υπάρχουν διαμορφωμένοι ειδικοί διακοσμητικοί βραχίονες από γαλβανισμένο χαλυβδόφυλλο, πάχους τουλάχιστον 2 χιλιοστών.

Η διατομή τους να έχει σχήμα Π και στο κάτω μέρος τους να φέρουν διατρήσεις κύκλου. Να συνδέονται στο διακοσμητικό στυλίσκο με δυο βίδες. Οι βραχίονες που συγκρατούν τα καλαθάκια να είναι με καλαίσθητο τελείωμα και με εργονομικό σχεδιασμό ώστε να εξασφαλίζεται:

- Η ανθεκτικότητα στις καταπονήσεις.
- Η κίνηση των καλαθιών άνω των 160 μοιρών για εύκολο καθαρισμό.
- Η ανεμπόδιστη αντικατάσταση των καλαθιών.
- Η αβίαστη αναπροσαρμογή του κάδου από μονό σε διπλό.

## 3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΣΤΥΛΟΥ

Ο στύλος στήριξης να είναι από γαλβανισμένη σωλήνα κυκλικής διατομής Φ60 mm, με 2mm πάχος και με ύψος 1,20 m. Στο πάνω μέρος του να φέρει διακοσμητική ροζέτα χωρίς ακμές για την αποφυγή μικροατυχημάτων, ενώ στο κάτω μέρος να καταλήγει σε βάση με διάμετρο τουλάχιστον Φ114mm για μεγαλύτερη αντοχή στην στήριξη. Το τελείωμα του καλαθιού μπορεί να παραδοθεί είτε με φλάτζα, πάχους 4 mm και διαμέτρου 300 mm με 3 τρύπες Φ14 είτε χωρίς φλάτζα αλλά με προέκταση, εξασφαλίζοντας την εύκολη τοποθέτησή του σε δημόσιους αλλά και σε ιδιωτικούς χώρους.

## 4. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι απορριμματοδέκτες να είναι βαμμένοι με ηλεκτροστατική βαφή πούδρα polyester, σε απόχρωση επιλογής του φορέα.

Οι απορριμματοδέκτες να διατίθενται κατ' επιλογήν και με εσωτερικό αποσπώμενο κάδο.

Το καλάθι χωρίς τον στύλο στήριξης να έχει τα ίδια ποιοτικά χαρακτηριστικά με το προηγούμενο, με την διαφορά ότι θα στηρίζεται στους στύλους των φωτιστικών σωμάτων με τουλάχιστον δύο μεταλλικούς δακτύλιους κατάλληλης διαμέτρου.

Λιβαδειά 23.05.2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Πρ/νος του Τμήματος

Ο ΠΡ/ΝΟΣ της ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΑΜΟΥ

ΛΟΥΚΑΣ

ΔΗΜΑΚΑΣ

ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ

ΧΗΜΙΚΟΣ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΑΘΙΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΑΘΙΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ							
A/A	Είδος	Κωδικός CPV	Μον.	Ποσότητα	Τιμή, €	Σύνολο	
<b>Ομάδα Α</b>							
1	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 240 lt	44613800-8	τεμ.	12	43,80	525,60	
2	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 770 lt			8	165,00	1.320,00	
3	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 1.100 lt			50	205,00	10.250,00	
<b>Σύνολο</b>						<b>12.095,60</b>	
					Φ.Π.Α.	24%	2.902,94
<b>Σύνολο με Φ.Π.Α.</b>						<b>14.998,54</b>	
<b>Ομάδα Β</b>							
4	Μονό επιστύλιο μεταλλικό καλάθι	44613800-8	τεμ.	12	116,00	1.392,00	
5	Μεταλλικό καλάθι			25	57,00	1.425,00	
<b>Σύνολο</b>						<b>2.817,00</b>	
					Φ.Π.Α.	24%	676,08
<b>Σύνολο με Φ.Π.Α.</b>						<b>3.493,08</b>	
<b>Γενικό Σύνολο</b>						<b>14.912,60</b>	
					Φ.Π.Α.	24%	3.579,02
<b>Γενικό Σύνολο με Φ.Π.Α.</b>						<b>18.491,62</b>	

Λιβαδειά 23.05.2016

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
 Ο Πρ/νος του Τμήματος

Ο ΠΡ/ΝΟΣ της ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΑΜΟΥ

ΛΟΥΚΑΣ

ΔΗΜΑΚΑΣ

ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ

ΧΗΜΙΚΟΣ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup>: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια κάδων και καλαθιών απορριμμάτων για τις ανάγκες του Δήμου και συγκεκριμένα την προμήθεια:

- Τροχήλατων πλαστικών κάδων από πολυαιθυλένιο με ικανότητα εκκένωσης από ανυψωτικό μηχάνημα τύπου βραχιόνων χωρητικότητας 240, 770 και 1.100 λίτρων, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά STANDARTS EN 840.
- Μεταλλικών καλαθιών απορριμμάτων.

### ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup>: Ισχύουσες διατάξεις

Η προμήθεια των ειδών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις :

- Της με αριθμό 11389/1993 (ΦΕΚ 185 Β'/23-3-1993) απόφασης του Υπ. Εσωτερικών «Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ε. Κ. Π. Ο. Τ. Α.)».
- Του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64 Α'/16-3-2007) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ "περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών", όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Νοεμβρίου 2005.
- Του Ν. 2286/1995 (ΦΕΚ 19 Α'/1-2-1995) «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- Του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α'/8-6-2006) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- Του Ν. 2307/1995 (ΦΕΚ 13 Α'/15-6-1995) «Προσαρμογή νομοθεσίας αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών στις διατάξεις για τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις».
- Του Ν. 1797/1988 (ΦΕΚ 164 Α'/1988) «Προμήθειες του δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- Του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ 68 Α'/20-3-2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- Του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α'/7-6-2010) «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112 Α'/13-7-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».

### ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>: Ομαδοποίηση

Τα υπό προμήθεια είδη είναι διαιρετά και χωρίζονται στις εξής ομάδες:

#### **ΟΜΑΔΑ Α**

Περιλαμβάνει τα παρακάτω:

Α/Α	Είδος	Κωδικοί CPV	Μον.	Ποσότητες	Τιμή, €	Σύνολο
<b>Ομάδα Α</b>						
1	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 240 lt	44613800-8	τεμ.	12	43,80	525,60
2	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 770 lt			8	165,00	1.320,00
3	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 1.100 lt			50	205,00	10.250,00

	<b>Σύνολο</b>	<b>12.095,60</b>
	Φ.Π.Α.	24% 2.902,94
	<b>Σύνολο με Φ.Π.Α.</b>	<b>14.998,54</b>

#### **ΟΜΑΔΑ Β**

Περιλαμβάνει τα παρακάτω:

A/A	Είδος	Κωδικοί CPV	Μον.	Ποσότητα	Τιμή, €	Σύνολο
<b>Ομάδα Β</b>						
4	Μονό επιστύλιο μεταλλικό καλάθι	44613800-8	τεμ.	12	116,00	1.392,00
5	Μεταλλικό καλάθι			25	57,00	1.425,00
<b>Σύνολο</b>						<b>2.817,00</b>
					Φ.Π.Α.	24% 676,08
<b>Σύνολο με Φ.Π.Α.</b>						<b>3.493,08</b>

Οι ενδιαφερόμενοι έχουν το δικαίωμα να υποβάλλουν προσφορά για το σύνολο της προμήθειας ή μεμονωμένα για κάθε μία από τις παραπάνω δύο (2) ομάδες. Η προσφορά, με ποινή αποκλεισμού, πρέπει να καλύπτει όλα τα είδη και τις ποσότητες κάθε ομάδας, όπως αυτά αναφέρονται αναλυτικά στα τεύχη της μελέτης.

#### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup>: Κριτήριο κατακύρωσης.**

Κριτήριο κατακύρωσης του διαγωνισμού ορίζεται η χαμηλότερη τιμή για το σύνολο των ειδών κάθε ομάδας, όπως αυτά αναφέρονται στην τεχνική έκθεση.

Ο μειοδότης υποχρεούται να τηρεί τις Αγορανομικές Διατάξεις και τον Αγορανομικό Κώδικα.

#### **ΑΡΘΡΟ 5<sup>ο</sup>: Συμβατικά στοιχεία.**

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

- α) Τεχνική έκθεση - Τεχνικές προδιαγραφές
- β) Ενδεικτικός προϋπολογισμός
- γ) Συγγραφή υποχρεώσεων
- δ) Τιμολόγια προσφοράς

#### **ΑΡΘΡΟ 6<sup>ο</sup>: Εγγύηση συμμετοχής.**

Κάθε προσφορά συνοδεύεται από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που θα καλύπτει το 2% της συνολικής ενδεικτικά προϋπολογισθείσας αξίας των προσφερόμενων ειδών (Α ή Β ή συνδυασμό αυτών) σύμφωνα με την 1η παράγραφο του 26ου άρθρου της Υπουργικής Απόφασης 11389/1993 (Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.).

#### **ΑΡΘΡΟ 7<sup>ο</sup>: Τιμές προσφορών**

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει τελικά την παρούσα προμήθεια θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς, η τιμή μονάδας για τα είδη της προσφοράς του προμηθευτή θα παραμένει σταθερή για το χρονικό διάστημα που θα είναι σε ισχύ η αντίστοιχη σύμβαση προμήθειας, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση της παράδοσης καθενός από τα προς προμήθεια είδη, σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή της προσφοράς από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της αντίστοιχης σύμβασης.

Η οικονομική προσφορά έκαστου υποψήφιου προμηθευτή πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των προς προμήθεια ειδών κάθε ομάδας, με ποινή αποκλεισμού όσων υποψήφιων προμηθευτών δεν συμμετέχουν στο σύνολο των προς προμήθεια ειδών.

Σημειώνεται εδώ ότι σε κάθε υποψήφιο προμηθευτή θα διατίθεται έντυπο τιμολογίου προσφοράς, το οποίο ο υποψήφιος προμηθευτής θα συμπληρώνει υποχρεωτικά προκειμένου να υποβάλλει την οικονομική προσφορά του.

**ΑΡΘΡΟ 8<sup>ο</sup>: Σύμβαση.**

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει προς υπογραφή της αντίστοιχης σύμβασης και να καταθέσει τις κατά το 9<sup>ο</sup> άρθρο της παρούσας εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση αυτής.

**ΑΡΘΡΟ 9<sup>ο</sup>: Εγγύηση καλής εκτέλεσης - Πληρωμή.**

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε **5%** της συμβατικής αξίας της προμήθειας, σύμφωνα με τη 2η παράγραφο του 26ου άρθρου της Υπουργικής Απόφασης 11389/1993, και παρέχεται με εγγυητική επιστολή. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την ολοκλήρωση της παραλαβής του αντίστοιχου προς προμήθεια είδους από την αρμόδια επιτροπή και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλόμενων. Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της καλής εκτέλεσης της προμήθειας και με τη σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής και την προσκόμιση του τιμολογίου.

**ΑΡΘΡΟ 10<sup>ο</sup>: Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του αναδόχου.**

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το 33ο άρθρο της 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης. Επίσης, εάν ένας ανάδοχος δεν προσέλθει εντός της προθεσμίας αυτής μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με το 35ο άρθρο της 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης, εκτός αν η καθυστέρηση θεωρείται αναγκαία, οπότε η παράταση δίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο ύστερα από σχετική αίτηση του αναδόχου.

**ΑΡΘΡΟ 11<sup>ο</sup>: Πλημμελής κατασκευή.**

Εφ' όσον τα προς προμήθεια είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

**ΑΡΘΡΟ 12<sup>ο</sup>: Φόροι - τέλη - κρατήσεις.**

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημερομηνία εξόφλησης του τιμολογίου.

**ΑΡΘΡΟ 13<sup>ο</sup>: Εξοφλητικός λογαριασμός.**

Ο εξοφλητικός λογαριασμός εκδίδεται μετά την οριστική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών.

**ΑΡΘΡΟ 14<sup>ο</sup>: Χρόνοι και τόποι παράδοσης ειδών.**

Η παράδοση θα γίνεται για το σύνολο των ειδών κάθε ομάδας εντός **τριάντα (30)** ημερών από την υπογραφή της σύμβασης στην έδρα του Δήμου.

**ΑΡΘΡΟ 15<sup>ο</sup>: Προσωρινή και οριστική παραλαβή.**

Η προσωρινή παραλαβή των προς προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές ποιοτικές και τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος Λεβαδέων δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον πλέον πρόσφορο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα του Δήμου τρόπο.

Η οριστική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών ενεργείται βάσει των κείμενων διατάξεων με μακροσκοπικό έλεγχο.

**ΑΡΘΡΟ 16<sup>ο</sup>:** Εγγύηση καλής λειτουργίας και κατασκευής ανταλλακτικών.

Ο Προμηθευτής των προϊόντων της ομάδας Α' υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις παρακάτω αναγραφόμενες εγγυήσεις. Ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων:

- Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο  $\geq 2$  έτη. Η εγγύηση αυτή είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και καλύπτει χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό. Ο προμηθευτής, εφόσον δεν κατασκευάζει ο ίδιος τους κάδους, πρέπει να διαθέτει συμβόλαιο αποκλειστικής αντιπροσώπευσης του κατασκευαστικού τους οίκου, με διάρκεια τουλάχιστον όση και η διάρκεια της εγγύησης.
- 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.
- Εγγύηση κατασκευής ανταλλακτικών  $\geq 10$  έτη, η οποία περιλαμβάνει υπεύθυνες δηλώσεις ή βεβαιώσεις από τους βασικούς κατασκευαστές ή τον προμηθευτή, καθώς και εγγύηση προμήθειας ανταλλακτικών η οποία περιλαμβάνει τη διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον αγοραστή.
- Εγγύηση χρόνου παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών. Η εγγύηση περιλαμβάνει υπεύθυνη δήλωση ή βεβαίωση του προμηθευτή.
- Ο προμηθευτής με υπεύθυνη δήλωση ή βεβαίωση εγγυάται ότι διαθέτει εξειδικευμένους τεχνίτες για την έντεχνη αποκατάσταση των βλαβών και ότι η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης ή αποκατάστασης, καθώς και η έντεχνη αποκατάστασή βλαβών θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.
- Ο προμηθευτής με την τεχνική προσφορά υποχρεούται να υποβάλλει και κατάσταση του απασχολούμενου προσωπικού.
- Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης, για τα υπό προμήθεια είδη, να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού, τόσο από τον κατασκευαστή όσο και από τον προμηθευτή και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή ότι κάθε παρτίδα ανταλλακτικών θα συνοδεύεται από ένα εικονογραφημένο, το δυνατόν, τιμοκατάλογο ανταλλακτικών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Ο τιμοκατάλογος θα ανανεώνεται σε περίπτωση έκδοσης νέου. Ο προμηθευτής υποχρεούται σε έγγραφη δέσμευση έκπτωσης  $\geq 25\%$  στον παραπάνω τιμοκατάλογο.

Ο Προμηθευτής των προϊόντων της ομάδας Β' υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις παρακάτω αναγραφόμενες εγγυήσεις. Ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των μεταλλικών καλαθιών:

Εγγύηση (υπεύθυνη δήλωση ή βεβαίωση) καλής λειτουργίας η οποία να ισχύει τουλάχιστον για τρία χρόνια, εφόσον τα μεταλλικά καλάθια δεν υποστούν ζημία από βανδαλισμό ή κακή μεταχείριση.

Εγγύηση (υπεύθυνη δήλωση ή βεβαίωση) διάθεσης όλων των εξαρτημάτων και των ανταλλακτικών χωρίς χρονικό περιθώριο.

**ΑΡΘΡΟ 17<sup>ο</sup>:** Τεχνικές προδιαγραφές - τεχνικά χαρακτηριστικά. Πιστοποιητικά. Λοιπά στοιχεία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η προσκόμιση των ειδών στην έδρα του Δήμου.

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από φάκελο με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων υλικών και τα πιστοποιητικά που τα συνοδεύουν. Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές ή να προτείνονται λύσεις ισοδύναμες ή καλύτερες. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά, απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνική προσφορά.

Κάθε τεχνική προσφορά θα συνοδεύεται από υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή για το χρόνο παράδοσης που με **ποινή αποκλεισμού** δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **τριάντα (30)** ημερών και για τον παρεχόμενο χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας.

Ειδικά για τους πλαστικούς κάδους, 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, οι διαγωνιζόμενοι **επί ποινή αποκλεισμού** υποχρεούνται να παρουσιάσουν και να καταθέσουν στην υπηρεσία με αποδεικτικό παραλαβής, ακριβώς όμοιο δείγμα προσφερόμενων κάδων 1.100 lt, 770 lt και 240 lt, **δύο (2)** ημέρες πριν την διεξαγωγή του διαγωνισμού.

Οι πλαστικοί κάδοι απαραίτητως θα πρέπει να διαθέτουν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής:

- Τόσο ο προμηθευτής όσο και ο κατασκευαστής των πλαστικών κάδων πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 από αναγνωρισμένους φορείς και τα αντίστοιχα αποδεικτικά να προσκομιστούν με την τεχνική προσφορά.
- Πιστοποιητικό ότι οι πλαστικοί κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου EK/2000/14.
- Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των πλαστικών κάδων πέρα των ανωτέρω και της πιστοποίησης EN840. Οι πλαστικοί κάδοι να φέρουν ανάγλυφα την σήμανση ποιότητας (RAL ή GS κ.λπ.) σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτουν.

Τα μεταλλικά καλάθια απαραίτητως θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας και ελέγχου κατά ISO 9001: 2008, καθώς και πιστοποιημένο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης 14001.

Λιβαδειά **23.05.2016**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Πρ/νος του Τμήματος

Ο ΠΡ/ΝΟΣ της ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΑΜΟΥ

ΛΟΥΚΑΣ

ΔΗΜΑΚΑΣ

ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ

ΧΗΜΙΚΟΣ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Προμήθεια κάδων και καλαθιών απορριμμάτων  
διαφόρων ειδών

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Είδος	Κωδικοί CPV	Μον.	Πο- σότητα	Τιμή, €	Σύνολο
<b>Ομάδα Α</b>						
1	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 240 lt	44613800-8	τεμ.	12		
2	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 770 lt			8		
3	Πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων 1.100 lt			50		
		<b>Σύνολο</b>				
		Φ.Π.Α.			24%	
		<b>Σύνολο με Φ.Π.Α.</b>				

\*Είναι η προσφερόμενη τιμή για το σύνολο των προς προμήθεια ειδών.

Λιβαδειά .....

Ο προσφέρων

Προμήθεια κάδων και καλαθιών απορριμμάτων  
διαφόρων ειδών

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Είδος	Κωδικοί CPV	Μον.	Πο- σότητα	Τιμή, €	Σύνολο
<b>Ομάδα Β</b>						
4	Μονό επιστύλιο μεταλλικό καλάθι	44613800-8	τεμ.	12		
5	Μεταλλικό καλάθι			25		
		<b>Σύνολο</b>				
		Φ.Π.Α.			24%	
		<b>Σύνολο με Φ.Π.Α.</b>				

\*Είναι η προσφερόμενη τιμή για το σύνολο των προς προμήθεια ειδών.

Λιβαδειά .....

Ο προσφέρων