



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ α.α. 3/2019

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΩΝ (200) ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΛΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1100
ΛΙΤΡΩΝ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ»

Κ.Α.:20.7135.03

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:60.000,00 € χωρίς Φ.Π.Α. (24%)

CPV:34928480-6

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ –ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ –ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑ
5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
6. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ – ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η προμήθεια διακοσίων (200) μεταλλικών κάδων χωρητικότητας 1100 λίτρων με πλαστικό καπάκι.

Συγκεκριμένα ο Δήμος Καλαμάτας πρόκειται να προμηθευτεί:

1. **Εκατό (100) μεταλλικούς κάδους χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος γκρι για τα σύμμεικτα απορρίμματα, με πλαστικό καπάκι χρώματος πράσινου.**
2. **Εκατό (100) μεταλλικούς κάδους χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος μπλε για ανακύκλωση, με πλαστικό καπάκι χρώματος μπλε.**

Οι υπό προμήθεια κάδοι θα πρέπει να είναι καινούργιοι, πρόσφατης κατασκευής, αμεταχείριστοι, κατασκευασμένοι από αξιόπιστο οίκο, πιστοποιημένο με ISO 9001, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά standards EN840-2/5/6.

Ο συνολικός προϋπολογισμός των υπό προμήθεια κάδων ανέρχεται στο ποσό των 74.400,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Για την εκτέλεση της προμήθειας έχει προβλεφθεί πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου Καλαμάτας έτους 2019, με **Κ.Α. 20.7135.03** και με τίτλο « Προμήθεια κάδων απορριμμάτων» ύψους **74.400,00€**

Η προμήθεια θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Π.Ε. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΡΘΡΟ 1^ο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Σκοπός της προμήθειας των κάδων είναι η χρήση τους από το Τμήμα Αποκομιδής της Διεύθυνσης Διαχείρισης Απορριμμάτων και Οχημάτων για τη συλλογή των σύμμεικτων και ανακυκλώσιμων δημοτικών απορριμμάτων.

Συγκεκριμένα ο Δήμος Καλαμάτας πρόκειται να προμηθευτεί:

3. **Εκατό (100) μεταλλικούς κάδους χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος γκρι για τα σύμμεικτα απορρίμματα, με πλαστικό καπάκι χρώματος πράσινου.**
4. **Εκατό (100) μεταλλικούς κάδους χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος μπλε για ανακύκλωση, με πλαστικό καπάκι χρώματος μπλε.**

Οι υπό προμήθεια κάδοι θα πρέπει να είναι καινούργιοι, πρόσφατης κατασκευής, αμεταχειριστοι, κατασκευασμένοι από αξιόπιστο οίκο, πιστοποιημένο με ISO 9001, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά standards EN840-2/5/6.

Ο συνολικός προϋπολογισμός των υπό προμήθεια κάδων ανέρχεται στο ποσό των 74.400,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Για την εκτέλεση της προμήθειας έχει προβλεφθεί πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου Καλαμάτας έτους 2019, με Κ.Α. 20.7135.03 και με τίτλο « Προμήθεια κάδων απορριμμάτων» ύψους 74.400,00€.

Η προμήθεια θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

ΑΡΘΡΟ 2^ο ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τους όρους: του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"

του ν. 4314/2014 (Α' 265) , "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,

του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,

του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,

της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,

του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»

του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,

του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,

του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,

του άρθρου 23 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών

του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,

του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,

του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",

του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",

του π.δ. 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"

της με αρ. 57654/22.05.2017 (ΦΕΚ 1781/23.05.2017 τεύχος Β') Απόφασης του Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης

των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΑΡΘΡΟ 3° ΣΕΙΡΑ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Τα στοιχεία της ανάθεσης της προμήθειας κατά σειρά ισχύος είναι :

Η παρούσα διακήρυξη.

Οι Τεχνικές προδιαγραφές.

Το Τιμολόγιο -Προϋπολογισμός μελέτης.

Συγγραφή υποχρεώσεων.

ΑΡΘΡΟ 4° ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με **Συνοπτικό Διαγωνισμό**.

ΑΡΘΡΟ 5° ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ – ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

-Εγγυητική επιστολή συμμετοχής δεν απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 72 του ν.4412/2016.

-Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης απαιτείται κατά την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1β του ν.4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **5%** επί της αξίας της σύμβασης, εκτός Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 6° ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΣ ΚΑΔΟΣ 1100 LT ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ

Κάθε προσφορά θα προσδιορίζει με ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω στοιχεία, τα οποία θα προκύπτουν από εγχειρίδια, εικόνες, σχεδιαγράμματα κλπ των εργοστασίων κατασκευής στην Ελληνική γλώσσα.

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | |
|-------------------------------|--|
| A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | |

| | |
|--|---------|
| Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό). | |
| 1.Γενικές Απαιτήσεις | |
| 1.1 Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου. | NAI |
| 1.2 Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων. | NAI |
| 1.3 Κατασκευή σύμφωνα με τη σειρά προτύπων EN 840 (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. | NAI |
| 1.4 Μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις /πυρπολήσεις. | NAI |
| 1.5 Δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του. | NAI |
| 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. | NAI |
| 2. Κάδος | |
| 2.1 Χωρητικότητα σε απορρίμματα (lt) | >= 1045 |
| 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. | NAI |
| 2.3 Κυρίως Σώμα | |
| 2.3.1. Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι από υψηλής ποιότητας χαλυβδόφυλλα ή αλουμινόφυλλα. Το σώμα να φέρει ειδικές ενισχύσεις / πρεσαριστές νευρώσεις, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων του κατά τη χρήση. Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τον τύπο των υλικών κατασκευής των κάδων (π.χ. χάλυβας τύπου StXX), και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών: όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση. | NAI |
| 2.3.2 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 οχημάτων. | NAI |
| 2.3.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων. | NAI |

| | |
|---|------|
| 2.3.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες. | NAI |
| 2.3.5 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από χαλυβδοέλασμα κατάλληλου πάχους τουλάχιστον 1,20mm σώματος και 1,5mm πυθμένα. | NAI |
| 2.3.6 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση ISO 1461 (ή ισοδύναμο) μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών (για αντιδιαβρωτική προστασία και λεία όσο το δυνατόν επιφάνεια), σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαριότητας 99,95% σε ακατέργαστο ψευδάργυρο. | NAI |
| 2.3.7 Να αναφερθεί το πάχος γαλβανίσματος, το οποίο δεν πρέπει να είναι μικρότερο των 70 μικρών. | NAI |
| 2.3.8 Να έχει ισχυρό τοίχωμα κατάλληλα ενισχυμένο κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου. | NAI |
| 2.3.9 Οι συγκολλήσεις των χαλυβδοελασμάτων να είναι συνεχείς και στεγανές και να είναι εσωτερικά ή εξωτερικά του κάδου. | NAI |
| 2.3.10 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου και των συγκολλήσεων σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV). | NAI |
| 2.3.11 Το σώμα είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για προστασία από την πρόσκρουση με τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα. | NAI |
| 2.3.12 Κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm στις πρόσθιες γωνίες του κάδου ή τοποθέτηση αντανakλαστικών πρισματικών στοιχείων (συμβατά με αυτά που τοποθετούνται στα στηθαία ασφάλειας), ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα). | NAI |
| 2.3.13 Ο πυθμένας των κάδων θα αποτελείται υποχρεωτικά από ενιαίο χαλυβδόφυλλο πρεσσαριστό ύψους τουλάχιστον τριών (3) εκατοστών με πρεσσαριστές οριζόντιες και κάθετες νεурώσεις για μέγιστη αντοχή σε παραμορφώσεις . Θα υπάρχει οπή αποχέτευσης διαμέτρου διαμέτρου τουλάχιστον 35 χιλιοστών κατάλληλη για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο κάδων . | NAI |
| 2.3.14 Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με ηλεκτροστατική βαφή τύπου RAL σε χρώμα γκρί για τους κάδους σύμμεικτων απορριμμάτων και βαφή τύπου RAL χρώματος μπλε για τους κάδους ανακύκλωσης. | NAI |
| 2.3.15 Η οπή αποχέτευσης να κλείνει με πώμα, ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίσει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο. | NAI |
| 2.3.16 Ικανός αριθμός χαλύβδινων, στιβαρής κατασκευής χειρολαβών για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου. | >= 4 |
| 2.3.17 Στην πρόσοψη να υπάρχει πρεσσαριστή ενιαία, λεία και ανθεκτική επιφάνεια επαρκούς εμβαδού κατάλληλη για την τοποθέτηση μηνυμάτων, λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας προστατεύοντας τα αναγραφόμενα στοιχεία του δήμου από φθορές. | NAI |

| | |
|--|--------|
| 2.3.18 Να υπάρχει αυτοκόλλητο PVC τοποθετημένο πάνω στον κάδο ή μεταλλική πινακίδα όπου θα αναφέρονται ο οίκος κατασκευής, η ημερομηνία και ο αύξοντας αριθμός κατασκευής, η νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος, το ωφέλιμο φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, το ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία του Αγοραστή (σε συμφωνία με το EN 840). | NAI |
| 2.3.19 Να υπάρχει μεταλλικός στιβαρός ποδομοχλός 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). | NAI |
| 2.3.20 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά). | NAI |
| 2.4 Ανάρτηση κάδου. | |
| 2.4.1 Για την ανύψωση και ανατροπή τους οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα δύο ισχυρούς μεταλλικούς πείρους ανάρτησης από σωλήνα βαρέως τύπου, διαμέτρου Φ40 +/-2 χιλιοστών, πάχους τουλάχιστον 4 χιλιοστών και μήκους 50 χιλιοστών, πρόσθετες ειδικές χειρολαβές ανάρτησης, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 840 στη νεότερη έκδοσή του. | 2 |
| 2.4.2 Έκαστος πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου (kg). | >= 400 |
| 2.4.3 Να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα). | NAI |
| 2.5 Τροχοί | |
| 2.5.1 Τέσσερις αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες με μεταλλική ζάντα. | NAI |
| 2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας (kg). | >= 200 |
| 2.5.3 Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωση να επιτυγχάνεται με τέσσερις (4) ανοξείδωτες βίδες με τα αντίστοιχα παξιμάδια ασφαλείας. | NAI |
| 2.5.4 Ύπαρξη ποδόφρενου στους δυο μπροστινούς τροχούς για την εύκολη ακινητοποίηση του κάδου. | NAI |
| 2.6 Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων (και πλυντηρίων κάδων). | NAI |
| 3. Καπάκι Κάδου | |
| 3.1 Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι, με μονό ή διπλό τοίχωμα, πάχους 5 χιλιοστών που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά). | NAI |
| 3.2 Κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή. | NAI |
| 3.3 Να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο. | NAI |
| 3.4 Χειρολαβή για εύκολο άνοιγμα εμπρόσθια του κάδου. | >= 2 |

| | |
|---|---------------|
| 3.5 Ο τρόπος κατασκευής του πρέπει να του παρέχει τη δυνατότητα να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.), σε υγρά και οξέα απορριμμάτων και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία. | NAI |
| 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. | NAI |
| 3.7 Να ανοίγει πλήρως το καπάκι, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωσή του κάδου στο απορριματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης. | NAI |
| 3.8 Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL πράσινο για τους 100 κάδους σύμμεικτων απορριμμάτων και μπλε για τους 100 κάδους ανακύκλωσης. | NAI |
| 3.9 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην ά' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί. | NAI |
| 3.10 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. | NAI |
| 3.11 Θα πρέπει στο καπάκι ανάγλυφα να φέρει τα στοιχεία του κατασκευαστικού του οίκου και το έτος κατασκευής. | NAI |
| 3.12 Τα καπάκια θα φέρουν στα σημεία επαφής της λάμας με το σώμα του καπακιού γαλβανιζέ λαμάκια ή ροδάκι για την μείωση της τριβής. | NAI |
| 4. Πιστοποιητικά | |
| 4.1 Να δοθούν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής. | NAI |
| 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, όπως το μεταλλικό σώμα, το καπάκι και οι τροχοί, να είναι πιστοποιημένος και αυτός κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού. | NAI |
| 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 ή ISO 14001 ή EMAS κτλ.). Να δοθεί αντίγραφο της σχετικής πιστοποίησης ή σχετικό τεκμηριωτικό υλικό σε περίπτωση μη πιστοποιημένου Συστήματος. | NAI |
| 4.1.3 Πιστοποιητικά ποιότητας ηλεκτροσυγκολλητών | NAI |
| 4.1.4 Να δοθεί πιστοποιητικό του επιθεώρησης πρόσφυσης στρώματος ψευδαργύρου που να καλύπτει τις προδιαγραφές ISO 1461, όπως ισχύουν (ή ισοδύναμα αυτού). | NAI |
| 4.1.5 Πιστοποιητικό ότι οι κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου ΕΚ/2000/14. | NAI |
| 4.1.6 Πιστοποιητικό εργοστασίου ηλεκτροστατικής βαφής κατά qualisteel coat C4 ή ISO 9227. | |
| 4.1.7 Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω και της πιστοποίησης EN840. | ΕΠΙΘΥ ΜΗΤΟ |

| | |
|---|--------|
| 5. Βάρη. | |
| 5.1 Βάρος κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου (kg). | <= 120 |
| 5.2 Ωφέλιμο φορτίο κάδου (kg). | >= 440 |
| 6. Δείγμα. | |
| 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, να προσκομιστεί δείγμα εντελώς όμοιο με τα προς παράδοση προϊόντα το αργότερο μέχρι την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς των ενδιαφερομένων. Το δείγμα θα ανταποκρίνεται απολύτως στο προσφερόμενο είδος και στα κατατεθέντα πιστοποιητικά ποιότητας. | NAI |
| 7. Εγγύηση - Τεχνική υποστήριξη/Συντήρηση | |
| 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). | NAI |
| 7.1.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη) (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 |
| 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. | NAI |
| 7.1.3 Εγγύηση κατασκευής ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις ή βεβαιώσεις από βασικούς κατασκευαστές ή τον Προμηθευτή) και διάρκεια (σε έτη) που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή). | >= 10 |
| 7.1.4 Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή) (σε ημέρες). | <= 10 |
| 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. | NAI |
| 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. | NAI |
| 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. | NAI |
| 7.3 Να δοθεί έγγραφη δέσμευση έκπτωσης (%) στον παραπάνω Τιμοκατάλογο. | >=25 |
| 8. Χρόνος παράδοσης | |
| 8.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (ημέρες). | <= 30 |
| 8.2 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει στην έδρα του αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή | NAI |

ΑΡΘΡΟ 7° ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Οι κάδοι θα παραδοθούν **στα συνεργεία του Δήμου Καλαμάτας**, (Τέρμα Νέδοντος Καλαμάτα), σε πλήρη λειτουργία.

ΑΡΘΡΟ 8° ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προχωρήσει στην παράδοση των υλικών σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των **(30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης**.

ΑΡΘΡΟ 9° ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παραλαβή της προμήθειας θα γίνει σε **χώρο των συνεργείων του Δήμου Καλαμάτας**, από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 10° ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Εάν κατά την παραλαβή βρεθεί ότι έστω και τμήμα της προμήθειας δεν εκπληρώνει τους όρους της σύμβασης ή των τεχνικών προδιαγραφών, κατά την απόλυτη κρίση της επιτροπής παραλαβής, **πρέπει να αντικατασταθεί** ώστε η προμήθεια να καταστεί απόλυτα κατάλληλη και έτοιμη για την χρήση που προορίζεται

ΑΡΘΡΟ 11° ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

Οι τιμές μονάδος του συμβατικού τιμολογίου είναι **σταθερές και αμετάβλητες** για όλη την διάρκεια της προμήθειας και για κανένα λόγο δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση.

ΑΡΘΡΟ 12° ΦΟΡΟΙ, ΤΕΛΗ, ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ, ΠΛΗΡΩΜΗ

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους, βάσει των κείμενων διατάξεων, φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα ανάθεσης της προμήθειας.

Η πληρωμή της προμήθειας θα γίνει αφού παραληφθούν τα υλικά.

Όλες οι κρατήσεις βαρύνουν τον ανάδοχο. Ο Φ.Π.Α. θα βαρύνει τον Δήμο Καλαμάτας.

ΑΡΘΡΟ 13° ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να διαθέτει απόθεμα ανταλλακτικών για την κάλυψη των συνήθων απαιτήσεων.

ΑΡΘΡΟ 14° ΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΚΑΔΟΥ

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, να προσκομιστεί δείγμα εντελώς όμοιο με τα προς **παράδοση προϊόντα το αργότερο μέχρι την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς των ενδιαφερομένων**. Το δείγμα θα ανταποκρίνεται απολύτως στο προσφερόμενο είδος και στα κατατεθέντα πιστοποιητικά ποιότητας.

Ο Δήμος έχει το δικαίωμα του αποκλεισμού της τεχνικής προσφοράς, εάν το δείγμα δεν ικανοποιήσει απόλυτα κατά τις δοκιμές.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Π.Ε. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

| A/A | ΚΩΔ. ΑΠΟΘ. | ΕΙΔΟΣ | ΤΕΜΑΧΙΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€) | ΑΞΙΑ (€) |
|-----|---------------|---|---------|---------------------|------------------|
| 1. | | Μεταλλικός κάδος χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος γκρι για σύμμεικτα απορρίμματα με πλαστικό καπάκι χρώματος πράσινου . | 100 | 300,00 | 30.000,00 |
| 2. | | Μεταλλικός κάδος χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος μπλε για ανακυκλώσιμα απορρίμματα με πλαστικό καπάκι χρώματος μπλε . | 100 | 300,00 | 30.000,00 |
| | | | | | 60.000,00 |
| | | | | Φ.Π.Α.(24%) | 14.400,00 |
| | | C.P.V.: : 34928480-6 | | ΣΥΝΟΛΟ: | 74.400,00 |

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/2019

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Π.Ε. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| A/A | ΚΩΔ. ΑΠΟΘ. | ΕΙΔΟΣ | ΤΕΜΑΧΙΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€) | ΑΞΙΑ (€) |
|-----|---------------|---|---------|---------------------|----------|
| 1. | | Μεταλλικός κάδος χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος γκρι για σύμμεικτα απορρίμματα με πλαστικό καπάκι χρώματος πράσινου . | 100 | | |
| 2. | | Μεταλλικός κάδος χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος μπλε για ανακυκλώσιμα απορρίμματα με πλαστικό καπάκι χρώματος μπλε . | 100 | | |
| | | | | Φ.Π.Α.(24%) | |
| | | C.P.V.: : 34928480-6 | | ΣΥΝΟΛΟ: | |

ΚΑΛΑΜΑΤΑ/2019

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ

ΣΦΡΑΓΙΔΑ / ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ 1100 ΛΙΤΡΩΝ

Γενικά χαρακτηριστικά – Περιγραφή

1. Οι προς προμήθεια κυλιόμενοι, μεταλλικοί κάδοι απορριμμάτων θα πρέπει να είναι πρόσφατης, όχι πέραν του έτους κατασκευής, χωρητικότητας 1100 λίτρων, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.
2. Οι διαστάσεις και ο τρόπος κατασκευής τους θα πρέπει να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα κατά EN 840-2/5/6.
3. Να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.
4. Να φέρουν 4 τροχούς έναν σε κάθε γωνία του κάδου, καθώς και σύστημα ανάρτησης για την ανύψωση και ανατροπή τους, από αντίστοιχους διεθνών προδιαγραφών ανυψωτικούς μηχανισμούς απορριμματοφόρων οχημάτων, και πλυντηρίων κάδων, τύπου περιστροφέα με πείρους ανάρτησης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι κάδοι θα είναι κατασκευασμένοι από ειδικής ποιότητας χαλυβδοελάσματα, πάχους 1,50 χιλιοστών για τον πυθμένα και 1,20 τουλάχιστον χιλιοστών για το σώμα, με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση κατά EN ISO 1461 μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαρότητας ψευδαργύρου 99,9%, έτσι ώστε να προστατεύονται αποτελεσματικά από την διάβρωση.

1. Το κυρίως σώμα (ΚΟΡΜΟΣ)

α. Το κυρίως σώμα των κάδων θα έχει σχήμα κολουρης πυραμίδας με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μεγίστη δυνατή σταθερότητά τους έναντι τυχόν ανατροπής τους καθώς και η πλήρης εκκένωση από τα απορρίμματα με ολίσθηση κατά την ανατροπή τους από τους μηχανισμούς ανύψωσης.

β. Η συγκόλληση των κύριων χαλυβδοελασμάτων του σώματος των κάδων θα γίνεται με αδιάκοπη και συνεχή ραφή έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητά τους ενώ ο πυθμένας του θα είναι διαμορφωμένος σε μονοκόμματη λεκάνη χωρίς ραφές.

γ. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος θα τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο σχήματος (Π) πάχους 2,5 χιλ. περίπου με ομαλές γωνίες και πρόβλεψη ειδικού υπερυψωμένου χείλους για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός του κάδου και την διαφυγή δυσάρεστων οσμών. Ενώ θα αποτελεί παράλληλα και μηχανισμό ανάρτησης του κάδου τύπου "χτένας".

δ. Λόγω της μεγάλης χωρητικότητας των κάδων και των καταπονήσεων που δέχονται από υπερφορτώσεις και μηχανικές καταπονήσεις, το κυρίως σώμα των κάδων θα έχει οπωσδήποτε κατάλληλες πολλαπλές και συνεχόμενες **πρεσσαριστές κάθετες νευρώσεις** σε κάθε πλευρά του κάδου (μπροστινή, πσινή, πλαϊνές), επίσης, στην πρόσοψη του κάδου θα υπάρχει μια ενιαία λεία επιφάνεια ικανών διαστάσεων προκειμένου ικανή να φιλοξενήσει και να προστατέψει το αυτοκόλλητο με τα στοιχεία ιδιοκτησίας του φορέα από μηχανικές καταπονήσεις κατά την αποκομιδή και πλύση των κάδων από τα ανάλογα οχήματα, επίσης θα φέρει εξωτερικά δύο πρόσθετες ενισχυτικές γονατίδες μήκους τουλάχιστον 200 χιλιοστών οι οποίες θα έχουν ειδικές πρεσσαριστές νευρώσεις για μέγιστη

ενίσχυση στα σημεία στρέψεως πάχους τουλάχιστον 2 χιλιοστών για μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και αποφυγή παραμορφώσεων κατά τη χρήση τους.

ε. Για την ανύψωση και ανατροπή τους οι κάδοι φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα δύο μεταλλικά διαμορφωμένα πλαίσια ηλεκτροσυγκολλημένες συνεχόμενα η διακεκομμένα τόσο στο σώμα του κάδου αλλά και στους πείρους ανάρτησης, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη ασφάλεια και ισχυροποίηση του μηχανισμού ανάρτησης ενάντια στις παραμορφώσεις από την υπερφόρτωση. Οι πείροι ανάρτησης θα είναι κατασκευασμένοι από σωλήνα βαρέως τύπου διαμέτρου περίπου 40 χιλιοστών, μήκους τουλάχιστον 45χιλιοστών σύμφωνα με τα κατά EN 840-2/5/6 οριζόμενα, και πάχους τουλάχιστον 4 χιλιοστών.

στ. Ο πυθμένας των κάδων θα αποτελείται υποχρεωτικά από ενιαίο χαλυβδόφυλλο πρεσσαριστό ύψους τουλάχιστον τριών (3) εκατοστών με πρεσσαριστές οριζόντιες και κάθετες νευρώσεις για μέγιστη αντοχή σε παραμορφώσεις ενώ στην άκρη αυτού εντός ειδικής πρεσσαριστής λεκάνης θα υπάρχει οπή αποχέτευσης διαμέτρου τουλάχιστον 35 χιλιοστών για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο κάδων . Η οπή αποχέτευσης θα καλύπτεται με πλαστικό πώμα ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίζει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα αποτρέποντας τα υγρά απορριμμάτων καθώς και τα υγρά μετά το πλύσιμο των κάδων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

ζ. Στο κυρίως σώμα των κάδων θα υπάρχουν εργονομικά κατανεμημένες τουλάχιστον τέσσερις (4) χαλύβδινες στιβαρής κατασκευής και εύχρηστες χειρολαβές για την εύκολη μετακίνηση τους κατασκευασμένες από χάλυβα πάχους 3 χιλιοστών. **Οι εκατό (100) μεταλλικοί κάδοι χωρητικότητας 1100 λίτρων θα είναι χρώματος γκρι για τους κάδους σύμμεικτων απορριμμάτων και οι υπόλοιποι εκατό (100) μεταλλικοί κάδοι χωρητικότητας 1100 λίτρων χρώματος μπλε για τους κάδους ανακύκλωσης.**

2. Το καπάκι (σκέπαστρο)

α. Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι με μονό ή διπλό τοίχωμα **πάχους 5 χιλιοστών.**

β. Κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

γ. Να είναι κατασκευασμένο από **πρωτογενές πολυαιθυλένιο μονού ή διπλού τοιχώματος** και πάχους 5 χιλιοστών, να διαθέτει σταθερότητα κατασκευής και να περιορίζει τις επιπτώσεις από αναφλέξεις. Ο τρόπος κατασκευής του να του παρέχει τη δυνατότητα, να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από την υπεριώδη ακτινοβολία και τον παγετό, θα φέρουν πρόσθετα **γαλβανιζέ λαμάκια η ροδάκι για την μείωση της τριβής.**

δ. Το καπάκι ανάγλυφα θα φέρει τα στοιχεία του κατασκευαστικού του οίκου και το μοντέλο του, τα στοιχεία του κατασκευαστή των κάδων, και το σήμα απαγορευτικού φωτιάς.

ε. Το πλαστικό καπάκι θα φέρει εμπρόσθια **τουλάχιστον δυο** χειρολαβές.

ζ. Κατά την ανατροπή των κάδων για την εκκένωση τους στο απορριμματοφόρο το άνοιγμα του καπακιού να επιτυγχάνεται αυτόματα με το βάρος του ενώ κατά την επιστροφή του στο έδαφος θα επιστρέφει στη αρχική του θέση. Ο χρωματισμός του θα γίνει με προσθήκη χρωστικής στην πρώτη ύλη κατά την επεξεργασία ενώ δεν θα προσβάλλεται από την υπέρυθη και υπεριώδη ακτινοβολία. Να συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλους στιβαρής κατασκευής μεντεσέδες διαμορφωμένους σε χειρολαβές, που εδράζονται στην επάνω και πίσω πλευρά των κάδων, διασφαλίζοντας τη μέγιστη δυνατή προστασία από μηχανικές καταπονήσεις.

η. Οι κάδοι θα φέρουν **σύστημα ποδομοχλού για το άνοιγμα του καπακιού** κατασκευασμένο από σωλήνα φ26 με λάμες ανάρτησης πάχους τουλάχιστον 5mm. Το σύστημα θα προσαρμόζεται σε ηλεκτροσυγκολλημένη βάση στην κάτω πλευρά του πυθμένα ή στις βάσεις των τροχών.

3. Τροχοί – Ανάρτηση

Οι τροχοί των κάδων θα πρέπει να είναι:

α. Βαρέως τύπου ανεξάρτητοι αυτοπηδαλιούμενοι, με μεταλλική ζάντα και με συμπαγές ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών, και αντοχής φορτίου, τουλάχιστον 200 κιλών ο κάθε ένας.

β. Κάθε τροχός θα πρέπει να έχει την 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.

γ. Οι τροχοί θα πρέπει να εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωσή τους θα επιτυγχάνεται με 4 βίδες και αντίστοιχα παξιμάδια ασφάλειας ο κάθε ένας.

δ. Οι κονσόλες ανάρτησης θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου, από χαλυβδοέλασμα πάχους τουλάχιστον **3 χιλιοστών**, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή, στα τυχόν υπέρβαρα φορτία και τις μηχανικές καταπονήσεις, θα είναι συγκολλημένες σε κάθε γωνία.

ε. Θα πρέπει να φέρουν πέδηση, που θα περιλαμβάνει ποδοπετάλ (τροχοδέτη) στους δύο εμπρόσθιους τροχούς, για την ακινητοποίηση τους. Η πέδηση, θα πρέπει να ενεργοποιείται με απλό πάτημα προς τα κάτω του ποδοπετάλ (τροχοδέτη) και θα απενεργοποιείται απαραίτητως με τον ίδιο τρόπο, ώστε να είναι εύχρηστοι για τους εργαζομένους στην καθαριότητα.

4. Διαστάσεις – Χωρητικότητα -Βάρη

α. Οι διαστάσεις των κάδων θα πρέπει να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα κατά EN 840-2/5/6.

β. Το βάρος κενού κάδου θα είναι περίπου στα **120** κιλά, ώστε να είναι εύχρηστος και να μην καταπονεί τους εργαζομένους στην καθαριότητα.

γ. Το ωφέλιμο φορτίο των κάδων δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από **440** κιλά.

5. Άλλα στοιχεία

α. Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν δύο αυτοκόλλητες αντανakλαστικές λωρίδες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ έτσι ώστε να είναι ορατοί κατά τη νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων.

β. Ο κατασκευαστής των κάδων θα πρέπει να διαθέτει **επί ποινή αποκλεισμού** ISO 9001 ή ISO 14001, και 18001, πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας EN-840 /2/5/6 από φορέα διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ με τις εκθέσεις επιθεώρησης, πιστοποιητικά ποιότητας ηλεκτροσυγκολλητών σύμφωνα με την οδηγία EN ISO 9606 για όλα τα πάχη λαμαρίνας του κάδου με τις εκθέσεις δοκιμών, έκθεση επιθεώρησης σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2000/14/EC (EN ISO 3744/2010), πιστοποιητικό επιθεώρησης πρόσφυσης στρώματος ψευδαργύρου που καλύπτει τις προδιαγραφές ISO 1461, πιστοποιητικό συγκολλήσεων κατά EN ISO 3834 καθώς και δήλωση συμμόρφωσης σήματος CE κατασκευαστή. Πιστοποιητικό ότι οι κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου ΕΚ/2000/14. Ο υπευθυνος οικονομικός φορέας για την βαφή των κάδων θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά κουαλιστιλ κοουτ C4. (qualisteel coat C4)ή ISO 9227.

γ. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής, απαραίτητως θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001,14001,18001για το παρεχόμενο service, συμβόλαιο αντιπροσώπευσης του κατασκευαστικού οίκου των μεταλλικών κάδων.

δ. Στο κυρίως σώμα των μεταλλικών κάδων, θα πρέπει να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου.

Χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Φορέα σε pvc αυτοκόλλητο.

Θα αναγράφεται:

- α) Επωνυμία κατασκευαστικού οίκου.
- β) Ονομαστική χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- γ) Έτος κατασκευής του κάδου.
- δ) Ημερομηνία κατασκευής.
- ε) Νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος.
- ζ) Τύπος του κάδου .
- η) Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου.
- θ) Αριθμός σειράς παραγωγής.
- ι) Μέγιστη ικανότητα φορτώσεως σε kg.

ε. Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία των προσφερόμενων ειδών καθώς και η συμμόρφωση τους προς τις τεχνικές προδιαγραφές , οι προσφέροντες υποχρεούνται **επί ποινή αποκλεισμού να προσκομίσουν δείγμα κάδου** το αργότερο έως την ημέρα κατάθεσης προσφοράς όπως ορίζεται στην διακήρυξη.

Η αξιολόγηση θα περιλαμβάνει test μηχανικής αντοχής για να διαπιστωθεί η αντοχή και η συμπεριφορά του κάδου, με δοκιμές που θα γίνουν στα απορριμματοφόρα του Δήμου.

Τα δείγματα θα ανταποκρίνεται απολύτως στο προσφερόμενο είδος και στα κατατεθέντα πιστοποιητικά ποιότητας.

Ο φορέας έχει το δικαίωμα του αποκλεισμού της τεχνικής προσφοράς, εάν το δείγμα δεν ικανοποιήσει απόλυτα κατά τις δοκιμές.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Π.Ε. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Κάθε προσφορά θα προσδιορίζει με ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω στοιχεία, τα οποία θα προκύπτουν από εγχειρίδια, εικόνες, σχεδιαγράμματα κλπ των εργοστασίων κατασκευής στην Ελληνική γλώσσα.

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΣΤΗΛΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ |
|--|-------------------|
| A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | |
| Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό). | |
| 1.Γενικές Απαιτήσεις | |
| 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 οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων. | |
| 1.3 Κατασκευή σύμφωνα με τη σειρά προτύπων EN 840 (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. | |
| 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. Κάδος | |
| 2.1 Χωρητικότητα σε απορρίμματα (lt) | |

| | |
|---|--|
| <p>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.</p> | |
| <p>2.3 Κυρίως Σώμα</p> | |
| <p>2.3.1. Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι από υψηλής ποιότητας χαλυβδόφυλλα ή αλουμινόφυλλα. Το σώμα να φέρει ειδικές ενισχύσεις / πρεσαριστές νευρώσεις, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων του κατά τη χρήση. Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τον τύπο των υλικών κατασκευής των κάδων (π.χ. χάλυβας τύπου StXX), και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών: όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση.</p> | |

| | |
|--|--|
| <p>2.3.2 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 οχημάτων.</p> | |
| <p>2.3.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων.</p> | |
| <p>2.3.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες.</p> | |
| <p>2.3.5 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από χαλυβδοέλασμα κατάλληλου πάχους τουλάχιστον 1,20mm σώματος και 1,5mm πυθμένα.</p> | |
| <p>2.3.6 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση ISO 1461 (ή ισοδύναμο) μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών (για αντιδιαβρωτική προστασία και λεία όσο το δυνατόν επιφάνεια), σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαριότητας 99,95% σε ακατέργαστο ψευδάργυρο.</p> | |
| <p>2.3.7 Να αναφερθεί το πάχος γαλβανίσματος, το οποίο δεν πρέπει να είναι μικρότερο των 70 μικρών.</p> | |
| <p>2.3.8 Να έχει ισχυρό τοίχωμα κατάλληλα ενισχυμένο κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου.</p> | |
| <p>2.3.9 Οι συγκολλήσεις των χαλυβδοελασμάτων να είναι συνεχείς και στεγανές και να είναι εσωτερικά ή εξωτερικά του κάδου.</p> | |
| <p>2.3.10 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου και των συγκολλήσεων σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV).</p> | |
| <p>2.3.11 Το σώμα είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για προστασία από την πρόσκρουση με τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα.</p> | |

| | |
|---|--|
| 2.3.12 Κάθετες αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm στις πρόσθιες γωνίες του κάδου ή τοποθέτηση αντανακλαστικών πρισματικών στοιχείων (συμβατά με αυτά που τοποθετούνται στα στηθαία ασφάλειας), ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα). | |
| 2.3.13 Ο πυθμένας των κάδων θα αποτελείται υποχρεωτικά από ενιαίο χαλυβδόφυλλο πρεσσαριστό ύψους τουλάχιστον τριών (3) εκατοστών με πρεσσαριστές οριζόντιες και κάθετες νευρώσεις για μέγιστη αντοχή σε παραμορφώσεις . Θα υπάρχει οπή αποχέτευσης διαμέτρου τουλάχιστον 35 χιλιοστών με ηλεκτροσυγκολλημένη ανάλογη σωλήνα κατάλληλη για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο κάδων . | |
| 2.3.14 Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με ηλεκτροστατική βαφή τύπου RAL σε χρώμα γκρι για τους κάδους σύμμεικτων απορριμμάτων και βαφή τύπου RAL χρώματος μπλε για τους κάδους ανακύκλωσης. | |
| 2.3.15 Η οπή αποχέτευσης να κλείνει με πώμα, ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίζει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο. | |
| 2.3.16 Ικανός αριθμός χαλύβδινων, στιβαρής κατασκευής χειρολαβών για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου. | |
| 2.3.17 Στην πρόσοψη να υπάρχει πρεσσαριστή ενιαία, λεία και ανθεκτική επιφάνεια επαρκούς εμβαδού κατάλληλη για την τοποθέτηση μηνυμάτων, λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας προστατεύοντας τα αναγραφόμενα στοιχεία του δήμου από φθορές. | |
| 2.3.18 Να υπάρχει αυτοκόλλητο PVC τοποθετημένο πάνω στον κάδο ή μεταλλική πινακίδα όπου θα αναφέρονται ο οίκος κατασκευής, η ημερομηνία και ο αύξοντας αριθμός κατασκευής, η νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος, το ωφέλιμο φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, το ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία του Αγοραστή (σε συμφωνία με το EN 840). | |
| 2.3.19 Να υπάρχει μεταλλικός στιβαρός ποδομοχλός 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). | |
| 2.3.20 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά). | |
| 2.4 Ανάρτηση κάδου. | |
| 2.4.1 Για την ανύψωση και ανατροπή τους οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα δύο ισχυρούς μεταλλικούς πείρους ανάρτησης από σωλήνα βαρέως τύπου, διαμέτρου Φ40 +/-2 χιλιοστών, πάχους τουλάχιστον 4 χιλιοστών και μήκους 50 χιλιοστών, πρόσθετες ειδικές χειρολαβές ανάρτησης, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 840 στη νεότερη έκδοσή του. | |
| 2.4.2 Έκαστος πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου (kg). | |
| 2.4.3 Να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα). | |
| 2.5 Τροχοί | |

| | |
|---|--|
| 2.5.1 Τέσσερις αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες με μεταλλική ζάντα. | |
| 2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας | |
| 2.5.3 Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωση να επιτυγχάνεται με τέσσερις (4) ανοξείδωτες βίδες με τα αντίστοιχα παξιμάδια ασφαλείας. | |
| 2.5.4 Ύπαρξη ποδόφρενου στους δυο μπροστινούς τροχούς για την εύκολη ακινητοποίηση του κάδου. | |
| 2.6 Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων (και πλυντηρίων κάδων). | |
| 3. Καπάκι Κάδου | |
| 3.1 Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι πέντε χιλιοστών, με μονό ή διπλό τοίχωμα, που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά). | |
| 3.2 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 πάχους πέντε χιλιοστών. | |
| 3.4 Χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα εμπρόσθια του κάδου. | |
| 3.5 Ο τρόπος κατασκευής του πρέπει να του παρέχει τη δυνατότητα να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.), σε υγρά και οξέα απορριμμάτων και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία. | |
| 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 Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL πράσινο για τους 100 κάδους σύμμεικτων απορριμμάτων και μπλε για τους 100 κάδους ανακύκλωσης. | |
| 3.9 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην ά ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί. | |
| 3.10 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. | |
| 3.11 Θα πρέπει στο καπάκι ανάγλυφα να φέρει τα στοιχεία του κατασκευαστικού του οίκου και το έτος κατασκευής. | |
| 3.12 Τα καπάκια θα φέρουν στα σημεία επαφής της λάμας με το σώμα του καπακιού γαλβανιζέ λαμάκια ή ροδάκια για την μείωση της τριβής. | |
| 4. Πιστοποιητικά | |

| | |
|--|--|
| 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, όπως το μεταλλικό σώμα, το καπάκι και οι τροχοί, 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 ή ISO 14001 ή EMAS κτλ.). Να δοθεί αντίγραφο της σχετικής πιστοποίησης ή σχετικό τεκμηριωτικό υλικό σε περίπτωση μη πιστοποιημένου Συστήματος. | |
| 4.1.3 Πιστοποιητικά ποιότητας ηλεκτροσυγκολλητών | |
| 4.1.4 Να δοθεί πιστοποιητικό του επιθεώρησης πρόσφυσης στρώματος ψευδαργύρου που να καλύπτει τις προδιαγραφές ISO 1461, όπως ισχύουν (ή ισοδύναμα αυτού). | |
| 4.1.5 Πιστοποιητικό ότι οι κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου ΕΚ/2000/14. | |
| 4.1.6 Πιστοποιητικό εργοστασίου ηλεκτροστατικής βαφής κατά qualisteel coat C4 ή ISO 9227. | |
| 4.1.7 Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω και της πιστοποίησης EN840. | |
| 5. Βάρη | |
| 5.1 Βάρος κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου (kg). | |
| 5.2 Ωφέλιμο φορτίο κάδου (kg). | |
| 6. Δείγμα | |
| 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, να προσκομιστεί δείγμα εντελώς όμοιο με τα προς παράδοση προϊόντα το αργότερο μέχρι την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς των ενδιαφερομένων. Το δείγμα θα ανταποκρίνεται απολύτως στο προσφερόμενο είδος και στα κατατεθέντα πιστοποιητικά ποιότητας. Ο Δήμος έχει το δικαίωμα του αποκλεισμού της τεχνικής προσφοράς, εάν το δείγμα δεν ικανοποιήσει απόλυτα κατά τις δοκιμές. | |
| 7. Εγγύηση - Τεχνική υποστήριξη/Συντήρηση | |
| 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 (σε έτη) (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). | |

| | |
|---|--|
| 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 (σε έτη) που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή). | |
| 7.1.4 Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή) (σε 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. | |
| 8. Χρόνος παράδοσης | |
| 8.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (ημέρες). | |
| 8.2 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει στην έδρα του αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. | |

ΚΑΛΑΜΑΤΑ/2019

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ

ΣΦΡΑΓΙΔΑ / ΥΠΟΓΡΑΦΗ