



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Φ.ΠΡ : 46/2021

Τίτλος Μελέτης

“ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ 2021”

Κ.Α 02.20.7135.03

Κ.Α 02.20.7135.05

CPV **34928480-6** – Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων

CPV **19640000-4** Σάκοι και τσάντες αποβλήτων και απορριμμάτων

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ:	52.210,07 €
Φ.Π.Α. 24%:	12.530,42 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ:	64.740,49 €

ΙΟΥΛΙΟΣ 2021



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος : Προμήθεια κάδων απορριμμάτων
2021

Προϋπ. : 64.740,49 € (με Φ.Π.Α. 24 %)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Το παρόν τεύχος συντάσσεται για την προμήθεια: α) πλαστικών κάδων συλλογής σύμμεικτων απορριμμάτων χωρητικότητας 1100lt και 240lt και μεταλλικών κάδων συλλογής σύμμεικτων απορριμμάτων χωρητικότητας 1100lt για την κάλυψη αναγκών του ενοποιημένου Δήμου Τανάγρας, και β) πλαστικών κάδων συλλογής βιοαποβλήτων (καφέ κάδοι) χωρητικότητας 1100lt, 240lt, 120lt, 50lt (οικιακοί), 10lt (οικιακοί) με σακούλες βιοδιασπώμενες ανάλογης χωρητικότητας για τους οικιακούς κάδους σε μια προσπάθεια του Δήμου να προχωρήσει σε ανάπτυξη δικτύου προδιαλογής βιοαποβλήτων σαν ξεχωριστό ρεύμα.

Σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Κανονισμού 2195/2002 (ΕΚ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, η ανωτέρω προμήθεια εντάσσεται στον κωδικό

CPV	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
34928480-6	Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων
19640000-4	Σάκοι και τσάντες αποβλήτων και απορριμμάτων

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 64.740,49 € με Φ.Π.Α 24% και θα βαρύνει τις εγκεκριμένες πιστώσεις Κ.Α 02.20.7135.03 και Κ.Α 02.20.7135.05 του προϋπολογισμού χρήσης του οικονομικού έτους 2021 του Δήμου και τους αντίστοιχους Κ.Α του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2022. Η σχετική δαπάνη θα καλυφθεί από Ιδ. Πόρους.

Οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για μία ή και περισσότερες ομάδες και για το σύνολο των ειδών κάθε ομάδας, όπως αυτές ορίζονται στην ενότητα του ενδεικτικού προϋπολογισμού και είναι :

- ΟΜΑΔΑ Α – ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
- ΟΜΑΔΑ Β – ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
- ΟΜΑΔΑ Γ – ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ,
Η προϊσταμένη τμ/τος
Τεχνικών Έργων

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Νίκα Σωτηρία
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Καραμουζά Δέσποινα
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ

Γκίκας Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος : Προμήθεια κάδων απορριμμάτων 2021

Προϋπ. : 64.740,49 € (με Φ.Π.Α. 24 %)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

α/α	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
1	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων, χωρητικότητας 1.100 lt κατά EN 840-2/5/6	τεμ	76	220,00	16.720,00
2	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων, χωρητικότητας 240 lt κατά EN 840-1/5/6	τεμ	76	50	3.800,00
ΣΥΝΟΛΟ					20.520,00
Φ.Π.Α. 24%					4.924,80
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ Α					25.444,80

ΟΜΑΔΑ Β : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

α/α	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
1	Μεταλλικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων, χωρητικότητας 1.100 lt κατά EN 840-2/5/6	τεμ	25	300,00	7.500,00
ΣΥΝΟΛΟ					7.500,00
Φ.Π.Α. 24%					1.800,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ Β					9.300,00

ΟΜΑΔΑ Γ : ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

α/α	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
1	Πλαστικός τροχήλατος κάδος βιοαποβλήτων (καφέ κάδος) , χωρητικότητας 1100lt	Τεμ	3	220,00	660,00
2	Πλαστικός τροχήλατος κάδος βιοαποβλήτων (καφέ κάδος) , χωρητικότητας 240lt	Τεμ.	24	50,00	1.200,00
3	Πλαστικός τροχήλατος κάδος βιοαποβλήτων (καφέ κάδος) , χωρητικότητας 120lt	Τεμ.	100	35,00	3.500,00
4	Πλαστικός κάδος βιοαποβλήτων χωρητικότητας 50lt	Τεμ.	44	30,00	1.320,00
5	Πλαστικός κάδος βιοαποβλήτων χωρητικότητας 10lt	Τεμ.	1345	9,00	12.105,00
6	Σακούλες βιοδιασπώμενες 50lt *για να δοθούν στα καταστήματα (αντιστοιχούν σε 3 μήνες)	Τεμ.	44*33τεμ= 1452	0,36	522,72
7	Σακούλες βιοδιασπώμενες 10lt *για να δοθούν στα νοικοκυριά (αντιστοιχούν σε 3 μήνες)	Τεμ.	1345*33τεμ= 44.385	0,11	4.882,35
ΣΥΝΟΛΟ					24.190,07
Φ.Π.Α 24%					5.805,62
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ Γ					29.995,69

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	Ποσό χωρίς Φ.Π.Α	Φ.Π.Α 24%	Σύνολο με Φ.Π.Α
ΟΜΑΔΑ Α	20.520,00	4.924,80	25.444,80
ΟΜΑΔΑ Β	7.500,00	1.800,00	9.300,00
ΟΜΑΔΑ Γ	24.190,07	5.805,62	29.995,69
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ (Α + Β + Γ)	52.210,07	12.530,42	64.740,49

Το ποσό 34.744,80 € (Άθροισμα ΟΜΑΔΑΣ Α+Β 25.444,80 + 9.300,00= 34.744,80 €) θα βαρύνει τον Κ.Α 02.20.7135.03 του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 του Δήμου Τανάγρας και του αντίστοιχου Κ.Α του οικονομικού έτους 2022.

Το ποσό των 29.995,69 € (ΟΜΑΔΑ Γ) θα βαρύνει τον Κ.Α 02.20.7135.05 του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 του Δήμου Τανάγρας και του αντίστοιχου Κ.Α του οικονομικού έτους 2022 .

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ,
Η προϊσταμένη τμ/τος
Τεχνικών Έργων

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Νίκα Σωτηρία
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Καραμουζά Δέσποινα
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ

Γκίκας Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος :**Προμήθεια κάδων απορριμμάτων 2021**

Προϋπ. :**64.740,49 €**

(με Φ.Π.Α. **24 %**)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικές Απαιτήσεις

Όλα τα τεχνικά στοιχεία που ακολουθούν αποτελούν τις ελάχιστες και υποχρεωτικές απαιτήσεις των ζητούμενων κάδων και ο προσφέρων θα πρέπει να δηλώσει τη συμμόρφωσή του με αυτά και να προσκομίσει παρόμοιο δείγμα, το οποίο θα εξεταστεί από την επιτροπή, ώστε να επιβεβαιωθούν τα αναφερόμενα στη προσφορά του.

ΟΜΑΔΑ Α: ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

A.1 ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΔΟΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1.100 lt

1. Τεχνικές απαιτήσεις

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Να έχουν μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις / πυρπολήσεις.

Οι προσφερόμενοι κάδοι θα είναι ανθεκτικής κατασκευής και δεν θα καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.

Να υπάρχει η δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Η κατασκευή τους να είναι σύμφωνη με τα εθνικά εναρμονισμένα και Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 840-2/5/6 (συμμόρφωση με απαιτήσεις διαστάσεων και σχεδιασμού/τεχνικά χαρακτηριστικά, απαιτήσεις επιδόσεων και μεθόδων δοκιμής και απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής) και σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος (πχ GS ,RAL, NF ή ισοδύναμες αυτών). Να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά η σχετική πιστοποίηση.

Επάνω στο σώμα του κάδου και σε συμφωνία με το EN 840-2 θα τοποθετηθεί ανάγλυφη ανεξίτηλη επιγραφή ή ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με:

- Το Ευρωπαϊκό πρότυπο στο οποίο ανταποκρίνεται ο κάδος EN 840-2
- Ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt
- Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή

- Μέγιστο φορτίο σε kg(Άθροισμα ωφέλιμου φορτίου και βάρους περιέκτη)
- Έτος και μήνας κατασκευής
- Αύξοντα αριθμό κατασκευής

Επιπρόσθετα, επάνω στο καπάκι ή στο σώμα του κάδου και με έναν από τους τρόπους που αναφέρονται παραπάνω πρέπει να αναγράφεται

- Η σήμανση CE
- Η ένδειξη της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος στάθμη θορύβου (dB)

Στην εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα πρέπει να αναγράφονται <<ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ 2021>> με ανάγλυφη επιγραφή ή με ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, με ευδιάκριτα γράμματα, σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

2. Κάδος

Η ονομαστική χωρητικότητα του κάδου πρέπει να είναι τουλάχιστον 1100 λίτρα +5%, αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου, που ακολουθεί το πιστοποιητικό EN840.

Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου να είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο EN 840-5.

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

Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.

Πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες και από πρωτογενές υλικό.

Το υλικό εκχυόμενο να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σ' όλα τα σημεία του κάδου.

2.1 Κυρίως Σώμα

2.1.1 Να έχει κωνική μορφή (σχήμα κολουρης πυραμίδας) με στρογγυλεμένες γωνίες, 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.

2.1.2 Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων και να προστατεύεται από τις κρούσεις κατά τη χρήση αυτού, με πάχος τουλάχιστον 4,5 mm.

2.1.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων.

2.1.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες.

2.1.5 Οι βάσεις συναρμογής των τροχών και του καπακιού με το σώμα του κάδου θα είναι ενισχυμένες.

2.1.6 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και να αναφερθεί το πώς ο τρόπος κατασκευής του κάδου παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

2.1.7 Να υπάρχουν κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας διαστάσεων 10cm x 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου, που θα συμμορφώνονται πλήρως με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12889 ή τοποθέτηση αντανakλαστικών πρισματικών στοιχείων, ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα).

2.1.8 Στον πυθμένα των κάδων θα υπάρχει οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ35 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων, που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλειομένων των ιδιοκατασκευών.

Η οπή αποχέτευσης να κλείνει στεγανά 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.

2.1.9 Να έχει τουλάχιστον τέσσερις (4) χειρολαβές στιβαρής κατασκευής για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου.

2.1.10 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη κατά την χύτευση, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές χρωματολογίου της RAL και σε χρώμα ΠΡΑΣΙΝΟ.

2.1.11 Να υπάρχουν 2 ισχυροί κυλινδροειδείς πείροι ανάρτησης, διαμέτρου $\Phi 40 \pm 2$ mm, πάχους τουλάχιστον 4mm και μήκους 50mm ακλόνητα στερεωμένους στις πλαϊνές επιφάνειες.

2.1.12 Να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας (DIN 30700) και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα).

2.2 Ποδομοχλός

2.2.1 Ο κάδος να διαθέτει μεταλλικό, στιβαρό ποδομοχλό 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).

2.2.2 Ο ποδομοχλός θα αποτελείται από σωλήνα, βάσεις και βραχίονες, που θα φέρουν αντλιοειδική προστασία και θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών

2.2.3 Η αντιρίδα ανύψωσης του καπακιού να φέρει στο ανώτερο σημείο της πλαστική, ανθεκτική ροδέλα που ρολάρει ομαλά στο καπάκι

2.3 Τροχοί

2.3.1 Ο κάδος να διαθέτει τέσσερις αθόρυβους Βαρέως τύπου τροχούς από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm, στις τέσσερις γωνίες του πυθμένα και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες με μεταλλική ζάντα.

2.3.2 Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η έδραση να είναι σε ενισχυμένο σημείο σύνδεσης.

2.3.3 Ύπαρξη ποδόφρενου στους δυο μπροστινούς τροχούς για την εύκολη ακινητοποίηση του κάδου ή κεντρικό σύστημα πέδησης, που θα επενεργεί στους δύο εμπρός, κατά μήκος του κάδου τροχούς και θα χειρίζεται με ποδομοχλό. Στη δεύτερη περίπτωση η απαιτούμενη κλειδαριά, μαζί με το κλειδί της θα βρίσκεται στην εμπρός δεξιά πλευρά του κάδου σε συμφωνία με το EN 840.

2.3.4 Να υπάρχουν ευανάγνωστα πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους.

2.4. Καπάκι Κάδου

2.4.1 Ο κάδος να διαθέτει εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι

2.4.2 Να έχει ελαφρά κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

2.4.3 Να συνδέεται με το κυρίως σώμα του κάδου με μεντεσέδες σε τουλάχιστον δύο σημεία σύνδεσης.

2.4.4 Να έχει τουλάχιστον δύο (2) χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα στο εμπρόσθιο μέρος του καπακιού ή εναλλακτικά να φέρει τουλάχιστον μία ενιαία ή περισσότερες εσοχές κατά μήκος της εμπρόσθιας πλευράς του καπακιού.

2.4.5 Να αναφερθεί το πώς επιτυγχάνεται η ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και το πώς ο τρόπος κατασκευής του παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

2.4.6 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.

2.4.7 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.

2.4.8 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.

2.4.9 Πάνω στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής.

A.2. ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΔΟΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 240 lt

1. Τεχνικές απαιτήσεις

Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειριστοι και πρόσφατης κατασκευής.

Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.

Η κατασκευή τους θα είναι σύμφωνα με τα εθνικά εναρμονισμένα και Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 840-1/5/6 (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.

Μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις / πυρπολήσεις.

Να υπάρχει η δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Επάνω στο σώμα του κάδου και σε συμφωνία με το EN 840-1 θα τοποθετηθεί ανάγλυφη ανεξίτηλη επιγραφή ή ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με:

- Το Ευρωπαϊκό πρότυπο στο οποίο ανταποκρίνεται ο κάδος EN 840 -1
- Ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt
- Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή
- Μέγιστο φορτίο σε kg(Άθροισμα ωφέλιμου φορτίου και βάρους περιέκτη)
- Έτος και μήνας κατασκευής
- Αύξοντα αριθμό κατασκευής

Επιπρόσθετα, επάνω στο καπάκι ή στο σώμα του κάδου και με έναν από τους τρόπους που αναφέρονται παραπάνω πρέπει να αναγράφεται

- Η σήμανση CE
- Η ένδειξη της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος στάθμη θορύβου (dB)

Στην εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα πρέπει να αναγράφονται <<ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ 2021>> με ανάγλυφη επιγραφή ή με ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, με ευδιάκριτα γράμματα, σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

2. Κάδος

Η χωρητικότητα του κάδου πρέπει να είναι σύμφωνη με τα οριζόμενα στο EN 840-5 περίπου 240 λίτρα(να γίνει σχετική αναφορά).

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.

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

Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανομένων των βάσεων έδρασης του καπακιού, καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.

Πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες και από πρωτογενές υλικό.

Το υλικό εκχυόμενο να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σ' όλα τα σημεία του κάδου.

2.1 Κυρίως Σώμα

2.1.1 Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση αυτού, με πάχος τουλάχιστον 4,5 mm.

2.1.2 Να έχει μορφή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωση του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων.

2.1.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων.

2.1.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες.

2.1.5 Να έχει ισχυρό τοίχωμα κατάλληλα ενισχυμένο κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου.

2.1.6 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και να αναφερθεί το πώς ο τρόπος κατασκευής του κάδου παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

2.1.7 Το σώμα να είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για προστασία του κάδου από κρούσεις κατά τη χρήση του (όπως προστασία από πρόσκρουση με τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα).

2.1.8 Να υπάρχουν κάθετες αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας διαστάσεων 10cm x 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου, που θα συμμορφώνονται πλήρως με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12889 ή τοποθέτηση αντανακλαστικών πρισματικών στοιχείων, ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα).

2.1.9 Τουλάχιστον 2 χειρολαβές στιβαρής κατασκευής για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου.

2.1.10 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη κατά την χύτευση, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές χρωματολογίου της RAL και σε χρώμα ΠΡΑΣΙΝΟ.

2.1.11 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά).

2.1.12 Στον πυθμένα των κάδων θα υπάρχει οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ35 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων, που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλεισμένων των ιδιοκατασκευών.

Η οπή αποχέτευσης να κλείνει στεγανά 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.

2.2 Ανάρτηση κάδου

2.2.1 Να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας.

2.3 Τροχοί

2.3.1 Οι τροχοί των κάδων θα είναι βαρέως τύπου, διαμέτρου 200 mm και ικανής αντοχής φορτίου. Θα φέρουν, πλαστική ζάντα και συμπαγές ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση των κάδων.

Τέλος θα πρέπει να ασφαλίζουν και να περιστρέφονται σε σταθερό άξονα, από επεξεργασμένο και μη οξειδούμενο χάλυβα ή ατσάλι.

2.4. Καπάκι Κάδου

2.4.1 Ο κάδος να διαθέτει εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι.

2.4.2 Να έχει ελαφρά κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

2.4.3 Να έχει τουλάχιστον 2 χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα.

2.4.4 Να αναφερθεί το πώς επιτυγχάνεται η ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και το πώς ο τρόπος κατασκευής του παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

2.4.5 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.

2.4.6 Να ανοίγει πλήρως το καπάκι, 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.

2.4.7 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη κατά την χύτευση, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές χρωματολογίου της RAL και σε χρώμα ΠΡΑΣΙΝΟ.

2.4.8 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.

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

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΜΑΔΑΣ Α (με ποινή αποκλεισμού)

1. Δείγμα

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, **μέχρι 3 ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών**, οι διαγωνιζόμενοι να προσκομίσουν, εντελώς δωρεάν, δείγμα των προσφερομένων κάδων, **στο αμαξοστάσιο Σχηματαρίου του Δήμου Τανάγρας**. Ως τεκμήριο προσκόμισης των δειγμάτων, θα αποτελεί το δελτίο αποστολής πρωτοκολλημένο από το Δήμο, την ίδια ημέρα, το οποίο και θα κατατεθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς από το διαγωνιζόμενο.

2. Υποχρεώσεις προμηθευτή

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει φύλλο συμμόρφωσης, όπου θα απαντώνται υποχρεωτικά όλες οι παράγραφοι και οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών με αντίστοιχες παραπομπές.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει ενημερωτικά φυλλάδια, έντυπα με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο των προσφερόμενων κάδων στην Ελληνική ή την Αγγλική γλώσσα, όπου θα φαίνονται οι βασικές ιδιότητες των κάδων (υλικό κατασκευής σώματος και καπακιού, διαστάσεις, ωφέλιμο φορτίο, χωρητικότητα, βάρος ενός κενού κάδου) και ένα σχέδιο του προσφερόμενου κάδου.

Εναλλακτικά, μπορούν να υποβληθούν εκτυπώσεις τεχνικών στοιχείων, από τις επίσημες ιστοσελίδες των εργοστασίων παραγωγής, όπου θα φαίνονται οι ζητούμενες πληροφορίες, συνοδευόμενες από υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή για την ορθότητα και την ακρίβεια των ανωτέρω πληροφοριών.

Σε κάθε περίπτωση οι παραπάνω πληροφορίες θα πρέπει να είναι ευκρινώς σημειωμένες στα στοιχεία τεκμηρίωσης.

Στην περίπτωση που ορισμένες από τις ζητούμενες ιδιότητες δεν παρουσιάζονται με έναν από τους παραπάνω τρόπους, η τεκμηρίωση θα γίνεται με παραπομπή σε σχετικές βεβαιώσεις της κατασκευάστριας εταιρείας.

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό συμμόρφωσης των προσφερόμενων κάδων με τα πρότυπα EN 840/1/ 2 /5 /6.

Το πιστοποιητικό θα συνοδεύεται από τις εκθέσεις δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο ελέγχου της Ελλάδας ή του εξωτερικού. Στις εκθέσεις αυτές θα τεκμηριώνεται η διενέργεια των απαιτούμενων δοκιμών και ο διαστασιολογικός έλεγχος του κάδου και η ογκομέτρηση επίσης από διαπιστευμένα εργαστήρια ελέγχου.

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό ISO 9001 του εργοστασίου κατασκευής των κάδων.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό EMAS ή ISO 14001 του εργοστασίου κατασκευής των κάδων.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή με βάση την οδηγία ΕΚ/2000/14 συνοδευόμενη από την έκθεση μετρήσεων με βάση τις απαιτήσεις του EN ISO 3744.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό ISO 9001 της διαδικασίας τεχνικής υποστήριξης που θα παρέχει.
- Ο προμηθευτής μαζί με την τεχνική του προσφορά μπορεί να υποβάλλει τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω.

3. Εγγυήσεις

Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση, στην οποία να δηλώνει:

- Τους κατασκευαστές, τα εργοστάσια κατασκευής των προσφερόμενων κάδων και την εμπορική ονομασία ή το μοντέλο των προσφερόμενων κάδων.
- Ότι οι κάδοι που θα παραδώσει είναι καινούριοι και στερούνται εργοστασιακών ελαττωμάτων.
- Ότι ο χρόνος παράδοσης των κάδων, δεν θα υπερβαίνει τους **ΔΥΟ (2) μήνες** από την επομένη της υπογραφής της σύμβασης. Εφ' όσον οι προσφέροντες δεν θα κατασκευάσουν τα προσφερόμενα υλικά μερικά ή ολικά σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του κάθε εργοστασίου με θεωρημένο το γνήσιο της υπογραφής, στην οποία θα δηλώνει ότι: αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο, μέσα στον αναφερόμενο στην προσφορά χρόνο παράδοσης.
- Ότι παρέχουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών για τον πλήρη κάδο (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του Δήμου, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή.

- Ότι παρέχουν εγγύηση κατασκευής ανταλλακτικών τουλάχιστον 10 ετών (υπεύθυνες δηλώσεις ή βεβαιώσεις από βασικούς κατασκευαστές ή τον Προμηθευτή) και διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Δήμο.
- Ότι εγγυάται την άμεση ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης/ αποκατάστασης των κάδων και την έντεχνη αποκατάσταση βλαβών το πολύ πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.
- Ότι εγγυάται να παραδίδει τα ζητούμενα ανταλλακτικά των προσφερόμενων κάδων στον Δήμο Τανάγρας σε διάστημα το πολύ μέχρι δέκα (10) ημέρες.

ΟΜΑΔΑ Β ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

B.1 ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΔΟΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1.100 lt

1. Τεχνικές απαιτήσεις

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Να έχουν μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις / πυρπολήσεις.

Να υπάρχει η δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Η κατασκευή τους να είναι σύμφωνη με τα εθνικά εναρμονισμένα και Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 840-2/5/6 (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.

Επάνω στο σώμα του κάδου και σε συμφωνία με το EN 840-2 θα τοποθετηθεί μεταλλική πινακίδα ή αυτοκόλλητο PVC με:

- Το Ευρωπαϊκό Πρότυπο στο οποίο ανταποκρίνεται ο κάδος (EN 840-2)
- Ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt
- Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή
- Μέγιστο φορτίο σε kg(Άθροισμα ωφέλιμου φορτίου και βάρους περιέκτη)
- Έτος και μήνας κατασκευής
- Αύξοντα αριθμό κατασκευής

Επιπρόσθετα, επάνω στο σώμα του κάδου με μεταλλική πινακίδα ή αυτοκόλλητο PVC ή στο καπάκι με ανάγλυφη ανεξίτηλη εκτύπωση ή ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση,πρέπει να αναγράφεται

- Η σήμανση CE
- Η ένδειξη της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος στάθμη θορύβου (dB)

Στην εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα πρέπει να υπάρχει διαμορφωμένη ενιαία λεία επιφάνεια για λογότυπα και στοιχεία ιδιοκτησίας του φορέα και να αναγράφονται

<<ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ 2021>> με ανάγλυφη επιγραφή ή με ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, με ευδιάκριτα γράμματα, σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

2. Κάδος

Η χωρητικότητα του κάδου πρέπει να είναι σύμφωνη με τα οριζόμενα στο EN 840-5 περίπου 1100 λίτρα(να γίνει σχετική αναφορά).

Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου να είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο EN 840-5.

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

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.

Επίσης θα έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες και κλιματολογικές μεταβολές. Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών.

2.1 Κυρίως σώμα

Οι κάδοι θα είναι κατασκευασμένοι από άριστης ποιότητας χαλυβδόελασμα. Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τον τύπο του χάλυβα (π.χ. Χάλυβας Dann) και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών: όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση.

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

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

Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από χαλυβδόελασμα κατάλληλου πάχους σώματος και πυθμένα. Να υποβληθεί σχετική βεβαίωση του κατασκευαστή με τα πάχη του σώματος του κάδου και του πυθμένα του κάδου και το βάρος κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου.

Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση κατά ISO 1461 (ή ισοδύναμο), μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών (για αντιδιαβρωτική προστασία και λείο όσον το δυνατόν επιφάνεια), σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαρότητας 99,95% σε ακατέργαστο ψευδάργυρο.

Να αναφερθεί το πάχος γαλβανίσματος το οποίο δεν πρέπει να είναι μικρότερο από ότι προβλέπεται στο ISO 1461 για κάθε πάχος μετάλλου και εξαρτήματα χωριστά.

Οι συγκολλήσεις των επιμέρους χαλυβδοελασμάτων, θα είναι συνεχούς ραφής, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητά του και θα βρίσκονται εξωτερικά ή εσωτερικά του κάδου.

Λόγω της μεγάλης χωρητικότητας των κάδων και των καταπονήσεων που θα δέχονται, από υπερφορτώσεις και μηχανικές καταπονήσεις, το κυρίως σώμα του κάδου, θα φέρει μεταλλικές ενισχύσεις, στα σημεία στρέψης και ανάρτησης, για μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και αποφυγή παραμορφώσεων κατά την χρήση τους.

Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και να αναφερθεί το πώς ο τρόπος κατασκευής του κάδου παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

Για την ανύψωση και ανατροπή τους, οι κάδοι θα φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα, ισχυρούς κυλινδροειδής μεταλλικούς πείρους ανάρτησης από σωλήνα βαρέως τύπου διαμέτρου $\varnothing 40 \pm 2$ χιλιοστών, πάχους 4 χιλιοστών και μήκους 50 χιλιοστών, καθώς και ειδική μπάρα ανάρτησης τύπου κτένας, με διπλό εσωτερικό τοίχωμα, για στιβαρότητα και ασφάλεια, κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου σύμφωνα με τα κατά EN 840-2/5/6.

Στην μια πλευρά του πυθμένα των κάδων θα υπάρχει οπή αποχέτευσης με σωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον $\varnothing 35$ χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο των κάδων. Η οπή αποχέτευσης πρέπει να κλείνει στεγανά με κατάλληλο πώμα, αποτρέποντας υγρά να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

Επίσης, για την εύκολη και ασφαλή μετακίνησή τους, στο κυρίως σώμα των κάδων, θα υπάρχουν εργονομικά κατανεμημένες τουλάχιστον τέσσερις (4) σταθερές χειρολαβές στιβαρής κατασκευής, εύχρηστες χειρολαβές.

Να έχει κάθετες αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας διαστάσεων 10 cm x 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου, που θα συμμορφώνονται πλήρως με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12899, ή τοποθέτηση αντανακλαστικών πρισματικών στοιχείων, ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου.

Να υπάρχει στιβαρός μεταλλικός ποδομοχλός ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος για εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι χωρίς παρεμβολή χεριών (είτε ο κάδος βρίσκεται πάνω ή κάτω από το πεζοδρόμιο).

Ο ποδομοχλός θα αποτελείται από σωλήνα, βάσεις και βραχίονες, που θα φέρουν αντισεισμική προστασία και θα στηρίζεται σε ηλεκτροσυγκολλημένες βάσεις στον πυθμένα του κάδου.

Η αντιρίδα ανύψωσης του καπακιού θα είναι τύπου «Γ» στο ανώτερο σημείο της, ώστε να μην εξέρχεται της οπής ολίσθησης.

2.2 Το καπάκι (σκέπαστρο)

Ο κάδος θα διαθέτει εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι, κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο με διπλό τοίχωμα πάχους 2,00mm το κάθε τοίχωμα.

Ο τρόπος κατασκευής του θα παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης, αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες και μη επηρεασμού από υπεριώδη ακτινοβολία.

Το καπάκι θα έχει ελαφρά κύρτωση (τοξοειδείς νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής και να έχει μεγαλύτερη αντοχή.

Θα έχει τουλάχιστον (2) δύο χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα στο εμπρόσθιο μέρος του καπακιού ή εναλλακτικά θα φέρει τουλάχιστον μία ενιαία με περισσότερες εσοχές κατά μήκος της εμπρόσθιας πλευράς του καπακιού.

Θα φέρει και στις δύο πλευρές του καπακιού ενισχυτικό γαλβανισμένο μεταλλικό στοιχείο προστασίας του (διατομής «Π») από την επαφή με τις λάμες του ποδομοχλού, τουλάχιστον 2mm και μήκος τουλάχιστον 20 cm.

Κατά την ανατροπή των κάδων, για την εκκένωσή τους στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού, να επιτυγχάνεται αυτόματα, με το βάρος του και κατά την επιστροφή του στο έδαφος, να επιστρέφει στην αρχική του θέση κλειστό. Θα πρέπει να επιτυγχάνεται 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.

Θα συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλα διαμορφωμένους στιβαρής κατασκευής μεντεσέδες σε τουλάχιστον δύο σημεία σύνδεσης, που εδράζονται στο επάνω μέρος της πίσω πλευράς του κάδου, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει ανοικτό.

Το χρώμα του καπακιού θα είναι τύπου RAL σε απόχρωση πράσινο (κατά προτίμηση) και για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός θα πρέπει να έχει επιτευχθεί στην πρώτη ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

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

2.3 Τροχοί

Οι τροχοί των κάδων :

α. Θα είναι βαρέως τύπου, ανεξάρτητοι, αυτοπηδαλιοχούμενοι, με μεταλλική ζάντα και με συμπαγές ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 mm και αντοχής φορτίου, τουλάχιστον 200 κιλών ο κάθε ένας.

β. Θα έχουν την δυνατότητα, εκτός από την οριζόντια αθόρυβη περιστροφή, να περιστρέφονται και στον κάθετο άξονά τους κατά 360° , έτσι ώστε οι κάδοι να είναι ευέλικτοι και να καθίσταται η μετατόπισή τους εύκολη.

γ. Θα εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωσή τους, να επιτυγχάνεται με 4 ανοξείδωτους ή γαλβανιζέ κοχλίες με τα αντίστοιχα περικόχλια ασφαλείας.

δ. Οι κονσόλες ανάρτησης θα είναι βαρέως τύπου, κατάλληλα νευρωμένες από χαλυβδοέλασμα πάχους 4 χιλιοστών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή, στα τυχόν υπέρβαρα φορτία και τις μηχανικές καταπονήσεις.

ε. Θα φέρουν πέδηση που θα περιλαμβάνει ποδόφρενο στους δύο εμπρόσθιους τροχούς για την ακινητοποίηση τους.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΜΑΔΑΣ Β (με ποινή αποκλεισμού)

1. Δείγμα

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, **μέχρι 3 ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών**, οι διαγωνιζόμενοι να προσκομίσουν, εντελώς δωρεάν, δείγμα των προσφερομένων κάδων, **στο αμαξοστάσιο Σχηματαρίου του Δήμου Τανάγρας**. Ως τεκμήριο προσκόμισης των δειγμάτων, θα αποτελεί το δελτίο αποστολής πρωτοκολλημένο από το Δήμο, την ίδια ημέρα, το οποίο και θα κατατεθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς από το διαγωνιζόμενο.

2. Υποχρεώσεις προμηθευτή

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει φύλλο συμμόρφωσης, όπου θα απαντώνται υποχρεωτικά όλες οι παράγραφοι και οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών με αντίστοιχες παραπομπές.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει ενημερωτικά φυλλάδια, έντυπα με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο των προσφερόμενων κάδων στην Ελληνική ή την Αγγλική γλώσσα, όπου θα φαίνονται οι βασικές ιδιότητες των κάδων (υλικό κατασκευής σώματος και καπακιού, διαστάσεις, ωφέλιμο φορτίο, χωρητικότητα, βάρος ενός κενού κάδου) και ένα σχέδιο του προσφερόμενου κάδου.

Εναλλακτικά, μπορούν να υποβληθούν εκτυπώσεις τεχνικών στοιχείων, από τις επίσημες ιστοσελίδες των εργοστασίων παραγωγής, όπου θα φαίνονται οι ζητούμενες πληροφορίες, συνοδευόμενες από υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή για την ορθότητα και την ακρίβεια των ανωτέρω πληροφοριών.

Σε κάθε περίπτωση οι παραπάνω πληροφορίες θα πρέπει να είναι ευκρινώς σημειωμένες στα στοιχεία τεκμηρίωσης.

Στην περίπτωση που ορισμένες από τις ζητούμενες ιδιότητες δεν παρουσιάζονται με έναν από τους παραπάνω τρόπους, η τεκμηρίωση θα γίνεται με παραπομπή σε σχετικές βεβαιώσεις της κατασκευάστριας εταιρείας.

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό συμμόρφωσης των προσφερόμενων κάδων με τα πρότυπα EN 840/1/ 2 /5 /6.

Το πιστοποιητικό θα συνοδεύεται από τις εκθέσεις δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο ελέγχου της Ελλάδας ή του εξωτερικού. Στις εκθέσεις αυτές θα τεκμηριώνεται η διενέργεια των απαιτούμενων δοκιμών και ο διαστασιολογικός έλεγχος του κάδου και η ογκομέτρηση επίσης από διαπιστευμένα εργαστήρια ελέγχου.

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό ISO 9001 του εργοστασίου κατασκευής των κάδων.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό EMAS ή ISO 14001 του εργοστασίου κατασκευής των κάδων.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή με βάση την οδηγία EK/2000/14 συνοδευόμενη από την έκθεση μετρήσεων με βάση τις απαιτήσεις του EN ISO 3744.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλει πιστοποιητικό επιθεώρησης πρόσφυσης στρώματος ψευδαργύρου του εργοστασίου γαλβανίσματος, που να καλύπτει τις προδιαγραφές του ISO 1461, συνοδευόμενη από το ISO 9001 του εργοστασίου γαλβανίσματος.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό ISO 9001 της διαδικασίας τεχνικής υποστήριξης που θα παρέχει.
- Ο προμηθευτής μαζί με την τεχνική του προσφορά μπορεί να υποβάλλει τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω.

3. Εγγυήσεις

Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση, στην οποία να δηλώνει:

- Τους κατασκευαστές, τα εργοστάσια κατασκευής των προσφερόμενων κάδων και την εμπορική ονομασία ή το μοντέλο των προσφερόμενων κάδων.
- Ότι οι κάδοι που θα παραδώσει είναι καινούριοι και στερούνται εργοστασιακών ελαττωμάτων.
- Ότι ο χρόνος παράδοσης των κάδων, δεν θα υπερβαίνει τους **ΔΥΟ (2) μήνες** από την επομένη της υπογραφής της σύμβασης. Εφ' όσον οι προσφέροντες δεν θα κατασκευάσουν τα προσφερόμενα υλικά μερικά ή ολικά σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του κάθε εργοστασίου με θεωρημένο το γνήσιο της υπογραφής, στην οποία θα δηλώνει ότι: αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο, μέσα στον αναφερόμενο στην προσφορά χρόνο παράδοσης.
- Ότι παρέχουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών για τον πλήρη κάδο (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του Δήμου, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή.
- Ότι παρέχουν εγγύηση κατασκευής ανταλλακτικών τουλάχιστον 10 ετών (υπεύθυνες δηλώσεις ή βεβαιώσεις από βασικούς κατασκευαστές ή τον Προμηθευτή) και διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Δήμο.
- Ότι εγγυάται την άμεση ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης/ αποκατάστασης των κάδων και την έντεχνη αποκατάσταση βλαβών το πολύ πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.
- Ότι εγγυάται να παραδίδει τα ζητούμενα ανταλλακτικά των προσφερόμενων κάδων στον Δήμο Τανάγρας σε διάστημα το πολύ μέχρι δέκα (10) ημέρες.

ΟΜΑΔΑ Γ: ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Γ.1 ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΔΟΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1100 LT

1. Τεχνικές απαιτήσεις

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Να έχουν μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις / πυρπολήσεις.

Οι προσφερόμενοι κάδοι θα είναι ανθεκτικής κατασκευής και δεν θα καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα.

Να υπάρχει η δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Η κατασκευή τους να είναι σύμφωνη με τα εθνικά εναρμονισμένα και Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 840-2/5/6 (συμμόρφωση με απαιτήσεις διαστάσεων και σχεδιασμού/τεχνικά χαρακτηριστικά, απαιτήσεις επιδόσεων και μεθόδων δοκιμής και απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής) και σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος (πχ GS ,RAL, NF ή ισοδύναμες αυτών). Να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά η σχετική πιστοποίηση.

Επάνω στο σώμα του κάδου και σε συμφωνία με το EN 840-2 θα τοποθετηθεί ανάγλυφη ανεξίτηλη επιγραφή ή ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με:

- Το Ευρωπαϊκό πρότυπο στο οποίο ανταποκρίνεται ο κάδος EN 840-2
- Ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt
- Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή
- Μέγιστο φορτίο σε kg(Άθροισμα ωφέλιμου φορτίου και βάρους περιέκτη)
- Έτος και μήνας κατασκευής
- Αύξοντα αριθμό κατασκευής

Επιπρόσθετα, επάνω στο καπάκι ή στο σώμα του κάδου και με έναν από τους τρόπους που αναφέρονται παραπάνω πρέπει να αναγράφεται

- Η σήμανση CE
- Η ένδειξη της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος στάθμη θορύβου (dB)

Στην εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα πρέπει να αναγράφονται <<ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ 2021>> με ανάγλυφη επιγραφή ή με ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, με ευδιάκριτα γράμματα, σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας. Επίσης θα φέρει θερμοεκτύπωση που θα ενημερώνει τους πολίτες ότι μπορούν να απορρίψουν εντός αυτού μόνο βιοαπόβλητα και σήμανση ανακύκλωσης. Το υλικό της θερμοεκτύπωσης θα είναι ισχυρό ώστε να αντέχει σε κακές καιρικές συνθήκες και χρήση.

2. Κάδος

Η ονομαστική χωρητικότητα του κάδου πρέπει να είναι τουλάχιστον 1100 λίτρα +5%, αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου, που ακολουθεί το πιστοποιητικό EN840.

Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου να είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο EN 840-5.

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

Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.

Πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες και από πρωτογενές υλικό.

Το υλικό εκχυόμενο να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σ' όλα τα σημεία του κάδου.

2.1 Κυρίως Σώμα

2.1.1 Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων και να προστατεύεται από τις κρούσεις κατά τη χρήση αυτού, με πάχος τουλάχιστον 4,5 mm.

2.1.2 Να έχει κωνική μορφή (σχήμα κόλουρης πυραμίδας) με στρογγυλεμένες γωνίες, 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.

2.1.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων.

2.1.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες.

2.1.5 Οι βάσεις συναρμογής των τροχών και του καπακιού με το σώμα του κάδου θα είναι ενισχυμένες.

2.1.6 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και να αναφερθεί το πώς ο τρόπος κατασκευής του κάδου παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

2.1.7 Να υπάρχουν κάθετες αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας διαστάσεων 10cm x 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου, που θα συμμορφώνονται πλήρως με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12889 ή τοποθέτηση αντανακλαστικών πρισματικών στοιχείων, ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα).

2.1.8 Στον πυθμένα των κάδων θα υπάρχει οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ35 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων, που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλεισμένων των ιδιοκατασκευών.

Η οπή αποχέτευσης να κλείνει στεγανά 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.

2.1.9 Να έχει τουλάχιστον τέσσερις (4) χειρολαβές στιβαρής κατασκευής για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου.

2.1.10 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη κατά την χύτευση, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές χρωματολογίου της RAL και σε χρώμα ΚΑΦΕ.

2.1.11 Να υπάρχουν 2 ισχυροί κυλινδροειδείς πείροι ανάρτησης, διαμέτρου $\Phi 40 \pm 2$ mm, πάχους τουλάχιστον 4mm και μήκους 50mm ακλόνητα στερεωμένους στις πλαϊνές επιφάνειες.

2.1.12 Να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας (DIN 30700) και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα).

2.1.13 Για την αποφυγή αναερόβιων συνθηκών ζύμωσης, την συγκέντρωση βιοαερίων και οσμών ο κάδος θα πρέπει να φέρει στο άνω και στο κάτω μέρος των δύο πλαϊνών τοιχωμάτων επαρκή ειδικά στόμια εξαερισμού κυκλικής διατομής, επαρκούς διαμέτρου (ενδεικτικά 65 mm). Τα στόμια πρέπει να είναι προστατευμένα με πλαστική σχάρα, ώστε να μη μπαίνουν έντομα στον κάδο.

2.2 Ποδομοχλός

2.2.1 Ο κάδος να διαθέτει μεταλλικό, στιβαρό ποδομοχλό 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).

2.2.2 Ο ποδομοχλός θα αποτελείται από σωλήνα, βάσεις και βραχίονες, που θα φέρουν αντιοξειδωτική προστασία και θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών

2.2.3 Η αντιρίδα ανύψωσης του καπακιού να φέρει στο ανώτερο σημείο της πλαστική, ανθεκτική ροδέλα που ρολάρει ομαλά στο καπάκι

2.3 Τροχί

2.3.1 Ο κάδος να διαθέτει τέσσερις αθόρυβους βαρέως τύπου τροχούς από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm, στις τέσσερις γωνίες του πυθμένα και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες με μεταλλική ζάντα.

2.3.2 Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η έδραση να είναι σε ενισχυμένο σημείο σύνδεσης.

2.3.3 Ύπαρξη ποδόφρενου στους δυο μπροστινούς τροχούς για την εύκολη ακινητοποίηση του κάδου ή κεντρικό σύστημα πέδησης, που θα επενεργεί στους δύο εμπρός, κατά μήκος του κάδου τροχούς και θα χειρίζεται με ποδομοχλό. Στη δεύτερη περίπτωση η απαιτούμενη κλειδαριά, μαζί με το κλειδί της θα βρίσκεται στην εμπρός δεξιά πλευρά του κάδου σε συμφωνία με το EN 840.

2.3.4 Να υπάρχουν ευανάγνωστα πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους.

2.4. Καπάκι Κάδου

2.4.1 Ο κάδος να διαθέτει εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι

2.4.2 Να έχει ελαφρά κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

2.4.3 Να συνδέεται με το κυρίως σώμα του κάδου με μεντεσέδες σε τουλάχιστον δύο σημεία σύνδεσης.

2.4.4 Να έχει τουλάχιστον δύο (2) χειρολαβές για εύκολο άνοιγμα στο εμπρόσθιο μέρος του καπακιού ή εναλλακτικά να φέρει τουλάχιστον μία ενιαία ή περισσότερες εσοχές κατά μήκος της εμπρόσθιας πλευράς του καπακιού.

2.4.5 Να αναφερθεί το πώς επιτυγχάνεται η ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και το πώς ο τρόπος κατασκευής του παρέχει τη δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης.

2.4.6 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.

2.4.7 Να ανοίγει πλήρως το καπάκι, 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.

2.4.8 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.

2.4.9 Πάνω στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής.

Γ.2 ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΔΟΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 240 LT

1. Τεχνικές απαιτήσεις

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής και να ακολουθούν τα STANDARDS EN 840-1, 5, 6 στην νεότερη έκδοσή τους και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά οργανικά απόβλητα

Η χωρητικότητα των κάδων θα είναι 240 λίτρα $\pm 5\%$, αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου του προϊόντος που ακολουθεί το πιστοποιητικό ποιότητας EN-840 στην νεότερη έκδοσή του.

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την προσωρινή αποθήκευση όλων των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών οργανικών αποβλήτων. Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι παρθένο υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας που έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα που προφυλάσσουν αποτελεσματικά από απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές. Το κυρίως σώμα και το καπάκι πρέπει να είναι κατασκευασμένα με χύτευση μονομπλόκ σε τελευταίας τεχνολογίας πρέσα (injection moulding).

Επάνω στο σώμα του κάδου και σε συμφωνία με το EN 840-1 θα τοποθετηθεί ανάγλυφη ανεξίτηλη επιγραφή ή ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με:

- Το Ευρωπαϊκό πρότυπο στο οποίο ανταποκρίνεται ο κάδος EN 840 -1
- Ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt
- Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή
- Μέγιστο φορτίο σε kg(Άθροισμα ωφέλιμου φορτίου και βάρους περιέκτη)
- Έτος και μήνας κατασκευής
- Αύξοντα αριθμό κατασκευής

Επιπρόσθετα, επάνω στο καπάκι ή στο σώμα του κάδου και με έναν από τους τρόπους που αναφέρονται παραπάνω πρέπει να αναγράφεται

- Η σήμανση CE
- Η ένδειξη της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος στάθμη θορύβου (dB)

Στην εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα πρέπει να αναγράφονται <<ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ 2021>> με ανάγλυφη επιγραφή ή με ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, με ευδιάκριτα γράμματα, σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

2. Κυρίως Σώμα

- 2.1 Το κυρίως σώμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ και με ειδικό σχεδιασμό με βαθιές κάθετες νευρώσεις σε όλες τις πλευρές του για να αντέχει σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις.
- 2.2 Ο σχεδιασμός του (σχήμα, στρογγυλεμένες επιφάνειες) και η εντελώς λεία εσωτερική επιφάνεια να εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση του κάδου ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιούνται πλαστικές σακούλες.
- 2.3 Η χειρολαβή μεταφοράς πρέπει να είναι εργονομική για να επιτρέπει την άνετη και εύκολη μεταφορά. Το χείλος προσαρμογής σε ανυψωτικό μηχανισμό πρέπει να είναι με ειδική ενίσχυση για μεγάλη διάρκεια ζωής και να παρέχει εύκολη και ακριβή πρόσφυση στους τυποποιημένους μηχανισμούς ανύψωσης τύπου "χτένας".
- 2.4 Στις δυο πλευρικές του επιφάνειες του κυρίως σώματος πρέπει να διαθέτει θυρίδες αερισμού με μικροσπές που θα επιτρέπουν την κυκλοφορία του αέρα στο εσωτερικό του αλλά ταυτόχρονα θα εμποδίζουν την είσοδο νερού τρωκτικών ή εντόμων μέσα στον κάδο.
- 2.5 Ο κάθε κάδος θα διαθέτει υποδοχή για τοποθέτηση chip ταυτοποίησης RFID σε μη ορατό από τους χρήστες σημείο
- 2.6 Στον κυρίως σώμα στην οπίσθια πλευρά του και στο κατώτερο σημείο, πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει ειδική οπή που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ, αποκλεισμένων των ιδιοκατασκευών, για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι και ειδική τσιμούχα, έτσι ώστε να έχει απόλυτη στεγανότητα.
- 2.7 Για την αποφυγή αναερόβιων συνθηκών ζύμωσης, την συγκέντρωση βιοαερίων και οσμών ο κάδος θα πρέπει να φέρει στο άνω και στο κάτω μέρος των δύο πλαϊνών τοιχωμάτων επαρκή ειδικά στόμια εξαερισμού κυκλικής διατομής, επαρκούς διαμέτρου (ενδεικτικά 65 mm). Τα στόμια πρέπει να είναι προστατευμένα με πλαστική σχάρα, ώστε να μη μπαίνουν έντομα στον κάδο.

3. Καπάκι

- 3.1 Το καπάκι πρέπει να προσαρμόζεται σταθερά στο κυρίως σώμα με δύο ειδικούς συνδέσμους και να έχει τουλάχιστον δύο χειρολαβές τοποθετημένες εργονομικά ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμα του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων και πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό να εφαρμόζει ακριβώς στο κυρίως σώμα για να αποφεύγονται η διαφυγή οσμών και η είσοδος εντόμων και νερού στον κάδο.
- 3.2 Το καπάκι πρέπει να διαθέτει διάτρηση που θα επιτρέπει την κυκλοφορία του αέρα στο εσωτερικό σε στεγαζόμενο σημείο που δεν θα επιτρέπεται η είσοδος νερού τρωκτικών η εντόμων μέσα στον κάδο

4. Τροχοί

- 4.1.** Ο κάδος θα διαθέτει δύο τροχούς Φ **200** mm. Οι δύο τροχοί πρέπει να διασφαλίζουν την εύκολη και άνετη μετακίνηση ακόμη και σε επικλινή εδάφη ή σκάλες. Ο άξονας πρέπει να ασφαλίσει και να ανοίγει μόνο με χρήση ειδικών εργαλείων.
- 4.2.** Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση.

5. Λοιπά στοιχεία

- 5.1** Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα κτένας.
- 5.2** Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανοίγει το κάλυμμα τους και να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από τον ανυψωτικό μηχανισμό των οχημάτων του Δήμου.
- 5.3** Ο κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός και την νύχτα.
- 5.4** Ο κάδος στην εμπρόσθια πλευρά θα φέρει θερμοεκτύπωση που θα ενημερώνει τους πολίτες ότι μπορούν να απορρίψουν εντός αυτού μόνο βιοαπόβλητα και σήμανση ανακύκλωσης. Το υλικό της θερμοεκτύπωσης θα είναι ισχυρό ώστε να αντέχει σε κακές καιρικές συνθήκες και χρήση.
- 5.5** Οι κάδοι θα είναι χρώματος καφέ, το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη κατά την χύτευση.

Γ.3 ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΔΟΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 120 LT

1. Τεχνικές απαιτήσεις

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής και να ακολουθούν τα STANDARDS EN 840-1, 5, 6 στην νεότερη έκδοσή τους και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά οργανικά απόβλητα

Η χωρητικότητα των κάδων θα είναι 120 λίτρα $\pm 5\%$, αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου του προϊόντος που ακολουθεί το πιστοποιητικό ποιότητας EN-840 στην νεότερη έκδοσή του.

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την προσωρινή αποθήκευση όλων των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών οργανικών αποβλήτων. Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι παρθένο υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας που έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα που προφυλάσσουν αποτελεσματικά από απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές. Το κυρίως σώμα και το καπάκι πρέπει να είναι κατασκευασμένα με χύτευση μονομπλόκ σε τελευταίας τεχνολογίας πρέσα (injection moulding).

Επάνω στο σώμα του κάδου και σε συμφωνία με το EN 840-1 θα τοποθετηθεί ανάγλυφη ανεξίτηλη επιγραφή ή ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση με:

- Το Ευρωπαϊκό πρότυπο στο οποίο ανταποκρίνεται ο κάδος EN 840 -1 ή EN 840-2
- Ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt
- Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή
- Μέγιστο φορτίο σε kg(Άθροισμα ωφέλιμου φορτίου και βάρος περιέκτη)
- Έτος και μήνας κατασκευής
- Αύξοντα αριθμό κατασκευής

Επιπρόσθετα, επάνω στο καπάκι ή στο σώμα του κάδου και με έναν από τους τρόπους που αναφέρονται παραπάνω πρέπει να αναγράφεται

- Η σήμανση CE
- Η ένδειξη της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος στάθμη θορύβου (dB)

Στην εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα πρέπει να αναγράφονται <<ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ 2021>> με ανάγλυφη επιγραφή ή με ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση, με ευδιάκριτα γράμματα, σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

2. Κυρίως Σώμα

- 2.1** Το κυρίως σώμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ και με ειδικό σχεδιασμό με βαθιές κάθετες νευρώσεις σε όλες τις πλευρές του για να αντέχει σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις.
- 2.2** Ο σχεδιασμός του (σχήμα, στρογγυλεμένες επιφάνειες) και η εντελώς λεία εσωτερική επιφάνεια να εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση του κάδου ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιούνται πλαστικές σακούλες.
- 2.3** Η χειρολαβή μεταφοράς πρέπει να είναι εργονομική για να επιτρέπει την άνετη και εύκολη μεταφορά. Το χείλος προσαρμογής σε ανυψωτικό μηχανισμό πρέπει να είναι με ειδική ενίσχυση για μεγάλη διάρκεια ζωής και να παρέχει εύκολη και ακριβή πρόσφυση στους τυποποιημένους μηχανισμούς ανύψωσης τύπου "χτένας".
- 2.4** Στις δυο πλευρικές του επιφάνειες του κυρίως σώματος πρέπει να διαθέτει θυρίδες αερισμού με μικροσπές που θα επιτρέπουν την κυκλοφορία του αέρα στο εσωτερικό του αλλά ταυτόχρονα θα εμποδίζουν την είσοδο νερού τρωκτικών ή εντόμων μέσα στον κάδο.
- 2.5** Ο κάθε κάδος θα διαθέτει υποδοχή για τοποθέτηση chip ταυτοποίησης RFID σε μη ορατό από τους χρήστες σημείο.
- 2.6** Στον κυρίως σώμα στην οπίσθια πλευρά του και στο κατώτερο σημείο, πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει ειδική οπή που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ, αποκλειομένων των ιδιοκατασκευών, για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι και ειδική τσιμούχα, έτσι ώστε να έχει απόλυτη στεγανότητα.
- 2.7** Για την αποφυγή αναερόβιων συνθηκών ζύμωσης, την συγκέντρωση βιοαερίων και οσμών ο κάδος θα πρέπει να φέρει στο άνω και στο κάτω μέρος των δύο πλαϊνών τοιχωμάτων επαρκή ειδικά στόμια εξαερισμού κυκλικής διατομής, επαρκούς διαμέτρου (ενδεικτικά 65 mm). Τα στόμια πρέπει να είναι προστατευμένα με πλαστική σχάρα, ώστε να μη μπαίνουν έντομα στον κάδο.

3. Καπάκι

- 3.1** Το καπάκι πρέπει να προσαρμόζεται σταθερά στο κυρίως σώμα με δύο ειδικούς συνδέσμους και να έχει τουλάχιστον δύο χειρολαβές τοποθετημένες εργονομικά ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμα του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων και πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό να εφαρμόζει ακριβώς στο κυρίως σώμα για να αποφεύγονται η διαφυγή οσμών και η είσοδος εντόμων και νερού στον κάδο.
- 3.2** Το καπάκι πρέπει να διαθέτει διάτρηση που θα επιτρέπει την κυκλοφορία του αέρα στο εσωτερικό σε στεγαζόμενο σημείο που δεν θα επιτρέπεται η είσοδος νερού τρωκτικών η εντόμων μέσα στον κάδο

4. Τροχοί

- 4.1** Ο κάδος θα διαθέτει δύο τροχούς Φ **200** mm. Οι δύο τροχοί πρέπει να διασφαλίζουν την εύκολη και άνετη μετακίνηση ακόμη και σε επικλινή εδάφη ή σκάλες. Ο άξονας πρέπει να ασφαλίσει και να ανοίγει μόνο με χρήση ειδικών εργαλείων.
- 4.2** Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση.

5. Λοιπά στοιχεία

- 5.1** Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα κτένας.
- 5.2** Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανοίγει το κάλυμμα τους και να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από τον ανυψωτικό μηχανισμό των οχημάτων του Δήμου.
- 5.3** Ο κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός και την νύχτα.
- 5.4** Ο κάδος στην εμπρόσθια πλευρά θα φέρει θερμοεκτύπωση που θα ενημερώνει τους πολίτες ότι μπορούν να απορρίψουν εντός αυτού μόνο βιοαπόβλητα και σήμανση ανακύκλωσης. Το υλικό της θερμοεκτύπωσης θα είναι ισχυρό ώστε να αντέχει σε κακές καιρικές συνθήκες και χρήση.
- 5.5** Οι κάδοι θα είναι χρώματος καφέ, το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη κατά την χύτευση.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΜΑΔΑΣ Γ (Στοιχεία Γ.1, Γ.2, Γ3 με ποινή αποκλεισμού)

1. Δείγμα

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, **μέχρι 3 ημέρες πριν από την καταληκτική**

ημερομηνία υποβολής προσφορών, οι διαγωνιζόμενοι να προσκομίσουν, εντελώς δωρεάν, δείγμα των προσφερομένων κάδων, **στο αμαξοστάσιο Σχηματαρίου του Δήμου Τανάγρας**. Ως τεκμήριο προσκόμισης των δειγμάτων, θα αποτελεί το δελτίο αποστολής πρωτοκολλημένο από το Δήμο, την ίδια ημέρα, το οποίο και θα κατατεθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς από το διαγωνιζόμενο.

2. Υποχρεώσεις προμηθευτή

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει φύλλο συμμόρφωσης, όπου θα απαντώνται υποχρεωτικά όλες οι παράγραφοι και οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών με αντίστοιχες παραπομπές.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει ενημερωτικά φυλλάδια, έντυπα με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο των προσφερόμενων κάδων στην Ελληνική ή την Αγγλική γλώσσα, όπου θα φαίνονται οι βασικές ιδιότητες των κάδων (υλικό κατασκευής σώματος και καπακιού, διαστάσεις, ωφέλιμο φορτίο, χωρητικότητα, βάρος ενός κενού κάδου) και ένα σχέδιο του προσφερόμενου κάδου.

Εναλλακτικά, μπορούν να υποβληθούν εκτυπώσεις τεχνικών στοιχείων, από τις επίσημες ιστοσελίδες των εργοστασίων παραγωγής, όπου θα φαίνονται οι ζητούμενες πληροφορίες, συνοδευόμενες από υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή για την ορθότητα και την ακρίβεια των ανωτέρω πληροφοριών.

Σε κάθε περίπτωση οι παραπάνω πληροφορίες θα πρέπει να είναι ευκρινώς σημειωμένες στα στοιχεία τεκμηρίωσης.

Στην περίπτωση που ορισμένες από τις ζητούμενες ιδιότητες δεν παρουσιάζονται με έναν από τους παραπάνω τρόπους, η τεκμηρίωση θα γίνεται με παραπομπή σε σχετικές βεβαιώσεις της κατασκευάστριας εταιρείας.

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό συμμόρφωσης των προσφερόμενων κάδων με τα πρότυπα EN 840/1/ 2 /5 /6.

Το πιστοποιητικό θα συνοδεύεται από τις εκθέσεις δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο ελέγχου της Ελλάδας ή του εξωτερικού. Στις εκθέσεις αυτές θα τεκμηριώνεται η διενέργεια των απαιτούμενων δοκιμών και ο διαστασιολογικός έλεγχος του κάδου και η ογκομέτρηση επίσης από διαπιστευμένα εργαστήρια ελέγχου.

- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό ISO 9001 του εργοστασίου κατασκευής των κάδων.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό EMAS ή ISO 14001 του εργοστασίου κατασκευής των κάδων.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή με βάση την οδηγία ΕΚ/2000/14 συνοδευόμενη από την έκθεση μετρήσεων με βάση τις απαιτήσεις του EN ISO 3744.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει πιστοποιητικό ISO 9001 της διαδικασίας τεχνικής υποστήριξης που θα παρέχει.
- Ο προμηθευτής μαζί με την τεχνική του προσφορά μπορεί να υποβάλλει τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω.

3. Εγγυήσεις

Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την τεχνική του προσφορά να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση, στην οποία να δηλώνει:

- Τους κατασκευαστές, τα εργοστάσια κατασκευής των προσφερόμενων κάδων και την εμπορική ονομασία ή το μοντέλο των προσφερόμενων κάδων.
- Ότι οι κάδοι που θα παραδώσει είναι καινούριοι και στερούνται εργαστασιακών ελαττωμάτων.
- Ότι ο χρόνος παράδοσης των κάδων, δεν θα υπερβαίνει τους **ΔΥΟ (2) μήνες** από την επομένη της υπογραφής της σύμβασης. Εφ' όσον οι προσφέροντες δεν θα κατασκευάσουν τα προσφερόμενα υλικά μερικά ή ολικά σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του κάθε εργοστασίου με θεωρημένο το γνήσιο της υπογραφής, στην οποία θα δηλώνει ότι: αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο, μέσα στον αναφερόμενο στην προσφορά χρόνο παράδοσης.
- Ότι παρέχουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών για τον πλήρη κάδο (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του Δήμου, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή.
- Ότι παρέχουν εγγύηση κατασκευής ανταλλακτικών τουλάχιστον 10 ετών (υπεύθυνες δηλώσεις ή βεβαιώσεις από βασικούς κατασκευαστές ή τον Προμηθευτή) και διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Δήμο.
- Ότι εγγυάται την άμεση ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης/ αποκατάστασης των κάδων και την έντεχνη αποκατάσταση βλαβών το πολύ πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.
- Ότι εγγυάται να παραδίδει τα ζητούμενα ανταλλακτικά των προσφερόμενων κάδων στον Δήμο Τανάγρας σε διάστημα το πολύ μέχρι δέκα (10) ημέρες.

Γ.4 ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΔΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 50 LT

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι, σύγχρονης εξελιγμένης κατασκευής, άριστης ποιότητας και να παρουσιάζουν μεγάλη αντοχή σε θραύση.

Θα πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, όχι μεγαλύτερης του ενός έτους, και να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οργανικών απορριμμάτων.

Θα πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής, να μην επηρεάζονται από μηχανικές καταπονήσεις και να δέχονται χωρίς φθορά τα οικιακά οργανικά απορρίμματα.

Οι κάδοι και ειδικότερα το κυρίως σώμα και το καπάκι είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας ομοιογενές πρωτογενές πολυαιθυλένιο, ή πολυπροπυλένιο.

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι εμπλουτισμένοι με πρόσθετα που να επιτυγχάνουν ισχυρή αντοχή σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, με δεδομένο ότι τα οργανικά απορρίμματα έχουν μεγάλη οξύτητα, ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές (και μάλιστα απότομες), σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) καθώς και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV)

Να έχει κωνική μορφή με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που διασφαλίζει σε κάθε περίπτωση τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής τους, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή τους με ολίσθηση από τα απορρίμματα, κατά την ανατροπή τους από τους εργαζόμενους της καθαριότητας. Επίσης, να πλένονται εύκολα για καλύτερη υγιεινή.

Οι κάδοι επίσης να φέρουν χειρολαβή κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνησή και την εργονομική χρήση τους. Η χειρολαβή να εδράζεται στο κυρίως σώμα και παρέχει την δυνατότητα αντικατάστασής της .

Η ίδια η χειρολαβή να μπορεί να ασφαλίσει τον κάδο όταν αυτή είναι κατεβασμένη αποτρέποντας έτσι το άνοιγμά του από οικόσιτα ή μη ζώα και την πρόσβαση από αυτά στο περιεχόμενο του κάδου

Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν στην πίσω πλευρά τους, δύο μικρούς τροχούς ώστε να μπορούν να μετακινηθούν, όταν είναι πλήρης φορτίου δίχως να είναι απαραίτητη η ανύψωσή τους για να μπορούν να μεταφερθεί ακόμη και από παιδιά

Ο κάδος θα πρέπει να διαθέτει στο εμπρόσθιο χείλος του ειδικό σχεδιασμό ούτως ώστε αν χρειαστεί, να μπορεί να τοποθετηθεί προς άδειασμα με ανατροπή σε οιοδήποτε απορριμματοφόρο όχημα διαθέτει μηχανισμό αποκομιδής, ανύψωσης και ανατροπής τύπου «χτένας»

Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν στοιχεία ιδιοκτησίας με ευμεγέθη γράμματα στο εμπρόσθιο τμήμα του κάδου, (όχι αυτοκόλλητα) καθώς και σήμανση για τα οργανικά απόβλητα.

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.

α) Ο κάδος θα είναι χρώματος καφέ και θα φέρει επιγραφή που θα ενημερώνει τους πολίτες ότι μπορούν να απορρίψουν εντός αυτού μόνο βιοαπόβλητα καθώς και τα στοιχεία του φορέα μας.

Γ.5 ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΔΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 10 LT

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι, σύγχρονης εξελιγμένης κατασκευής, άριστης ποιότητας και να παρουσιάζουν μεγάλη αντοχή σε θραύση.

Θα πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, όχι μεγαλύτερης του ενός έτους, και να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οργανικών απορριμμάτων.

Θα πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής, να δέχονται χωρίς φθορά τα οικιακά οργανικά απορρίμματα. Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι παρθένο υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο άριστης ποιότητας που έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα που προφυλάσσουν αποτελεσματικά από χημικές επιδράσεις που μπορεί να προκαλέσει η μεγάλη ποσότητα σε οξέα που περιέχουν τα οργανικά απόβλητα.

Το κυρίως σώμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ και με ειδικό σχεδιασμό για να αντέχει σε καταπονήσεις και να μην υπόκειται παραμορφώσεις. Ο σχεδιασμός του (σχήμα, στρογγυλεμένες επιφάνειες) και η εντελώς λεία εσωτερική επιφάνεια να εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση του κάδου ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιούνται πλαστικές σακούλες. Το κυρίως σώμα του κάδου πρέπει να είναι στεγανό.

Το καπάκι να προσαρμόζεται σταθερά στο κυρίως σώμα και να είναι αποσπώμενο για εύκολο καθάρισμα. Να διαθέτει ευρύ εμπρόσθιο χείλος για το εύκολο άνοιγμα με την άκρη του δαχτύλου. Όταν το καπάκι είναι κλειστό πρέπει να εφαρμόζει ακριβώς στο κυρίως σώμα για να αποφεύγονται η διαφυγή οσμών και η είσοδος εντόμων και νερού στον κάδο.

Να έχει μια εργονομικά σχεδιασμένη ισχυρή μεταλλική χειρολαβή που θα επιτρέπει την άνετη και εύκολη μεταφορά του, με δύο σημεία περιστροφής που προσαρμόζονται στο κυρίως σώμα. Το κράτημά της θα είναι ανθεκτικό και θα επιτρέπει το καπάκι να συγκρατείται ανοικτό. Επιπλέον θα πρέπει να διαθέτει και μια δεύτερη μικρή χειρολαβή από την οποία θα μπορεί να ανοιχτεί το καπάκι αλλά και να μεταφερθεί ο κάδος από αυτή σε περίπτωση απώλειας της πρώτης χειρολαβής

Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν στοιχεία ιδιοκτησίας με ευμεγέθη γράμματα στο εμπρόσθιο τμήμα του κάδου, (όχι αυτοκόλλητα) καθώς και σήμανση για τα οργανικά απόβλητα .

Γ.6 ΒΙΟΔΙΑΣΠАЗΟΜΕΝΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 10LT ΚΑΙ 50 LT

Οι σάκοι απορριμμάτων πρέπει να είναι κατάλληλοι για τοποθέτηση σε κάδο χωρητικότητας 10 και 50 λίτρων αντίστοιχα.

Ενδεικτικά οι διαστάσεις των κάδων πρέπει να είναι

Για τον κάδο 10lt η διάσταση είναι: $30 + 6 + 6 \times 85$ (πλάτος + πιέτα + πιέτα x ύψος)

Για τον κάδο 50lt η διάσταση είναι: $63 + 10 + 10 \times 103$ (πλάτος + πιέτα + πιέτα x ύψος)

ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

- Οι σακούλες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικό κομποστοποιήσιμο σε συνθήκες βιομηχανικής κομποστοποίησης, χωρίς πρόσθετα παραδοσιακών πλαστικών υλικών προερχόμενα από ορυκτούς πόρους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των προτύπων EN 13432 «Συσκευασίες – Απαιτήσεις για τις ανακτήσιμες συσκευασίες μέσω λιπασματοποίησης και βιοαποδόμησης
- Η συγκόλληση των ραφών θα είναι ανθεκτική και εγγυάται την ανθεκτικότητα και στεγανότητα της σακούλας.

- Η συνεχής χρήση της (σε επαφή με τα βιοαπόβλητα) επί τουλάχιστον 3 ημερών δεν θα επηρεάζει τις μηχανικές και λοιπές ιδιότητες του προϊόντος.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Νίκα Σωτηρία
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ,
Η προϊσταμένη τμ/τος
Τεχνικών Έργων

Καραμουζά Δέσποινα
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Γκίκας Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ

Τίτλος : Προμήθεια κάδων απορριμμάτων 2021

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προϋπ. : 64.740,49 €

(με Φ.Π.Α. 24%)

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια : α) πλαστικών κάδων συλλογής σύμμεικτων απορριμμάτων χωρητικότητας 1100lt και 240lt και μεταλλικών κάδων συλλογής σύμμεικτων απορριμμάτων χωρητικότητας 1100lt για την κάλυψη αναγκών του ενοποιημένου Δήμου Τανάγρας, και β) πλαστικών κάδων συλλογής βιοαποβλήτων (καφέ κάδοι) χωρητικότητας 1100lt, 240lt, 120lt, 50lt (οικιακοί), 10lt (οικιακοί) με σακούλες βιοδιασπώμενες ανάλογης χωρητικότητας για τους οικιακούς κάδους σε μια προσπάθεια του Δήμου να προχωρήσει σε ανάπτυξη δικτύου προδιαλογής βιοαποβλήτων σαν ξεχωριστό ρεύμα.

ΑΡΘΡΟ 2^ο - Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 (Φ.Ε.Κ. 147/8-8- 2016 τ. Α'), όπως ισχύουν σήμερα.

ΑΡΘΡΟ 3^ο - Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της ανάθεσης δύναται να πραγματοποιηθεί με ανοικτό **ηλεκτρονικό διαγωνισμό** σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει της τιμής.

ΑΡΘΡΟ 4^ο Σύμβαση

Ο ανάδοχος της μετά από την σχετική πρόσκληση της Υπηρεσίας υποχρεούται να προσέλθει για υπογραφή της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 5^ο Προθεσμία εκτέλεσης

Η προθεσμία εκτέλεσης θα είναι **ΔΥΟ (2) ΜΗΝΕΣ**, αρχόμενης από την επόμενη της υπογραφής της σύμβασης. Η προμήθεια μπορεί να είναι μαζική ή τμηματική, ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου, χωρίς καμία επιβάρυνση. Η τιμολόγηση θα είναι αντίστοιχη με την παραλαβή με σταθερή τιμή (τιμή προσφοράς).

ΑΡΘΡΟ 6^ο Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν κατά την ημέρα της δημοπρασίας.

ΑΡΘΡΟ 7° Τρόπος Πληρωμής

Η πληρωμή της αξίας των **υλικών** γίνει για το 100% της αξίας του τιμολογίου και αφού υπογραφούν τα σχετικά πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από τις αρμόδιες Επιτροπές.

ΑΡΘΡΟ 8° Παραλαβή

Η παραλαβή του αντικειμένου της **προμήθειας** θα γίνει από την Επιτροπή της παρ. 5 του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο **208** του Ν. 4412/2016.

Εάν κατά την παραλαβή των υλικών, κριθεί από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής ότι τα είδη αποκλίνουν από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης, μπορεί να απορρίψει τα υλικά, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 208 του Ν. 4412/2016 και σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 213 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 9° Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές

Οι διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται να προσκομίσουν φάκελο με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερομένων υλικών.

Επί ποινή αποκλεισμού οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να συμμορφωθούν με τα όσα ορίζονται στις **τεχνικές προδιαγραφές** και τα **ισχύοντα εθνικά και κοινοτικά πρότυπα**.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ,
Η προϊσταμένη τμ/τος
Τεχνικών Έργων

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Νίκα Σωτηρία
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Καραμουζά Δέσποινα
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ

Γίκιας Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ