



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ2/2022/33

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ»**

ΟΜΑΔΑ Α (ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ)	
ΣΥΝΟΛΟ	:50.148,00
Φ.Π.Α 24%	:12.035,52
ΓΕΝ. ΣΥΝΟΛΟ	: 62.183,52
ΟΜΑΔΑ Β (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ)	
ΣΥΝΟΛΟ	: 6.359,00
Φ.Π.Α 24%	:1.526,16
ΓΕΝ. ΣΥΝΟΛΟ	: 7.885,16
ΟΜΑΔΑ Γ (ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ)	
ΣΥΝΟΛΟ	: 6.169,00
Φ.Π.Α 24%	:1.480,56
ΓΕΝ. ΣΥΝΟΛΟ	: 7.649,56

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: (62.676,00+15.042,24 Φ.Π.Α.=77.718,24)

Κοινό Λεξιλόγιο για τις Δημόσιες Συμβάσεις (CPV) :
44613600-6 «Τροχοφόροι κάδοι»
50000000-5 “Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης”



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ2/2022/33

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά:

1. **(ΟΜΑΔΑ Α)** την προμήθεια κυλιόμενων πλαστικών κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής 1100 λίτρων που θα χρησιμοποιηθούν για να καλύψουν τις ανάγκες της καθαριότητας του Δήμου Ελληνικού - Αργυρούπολης. Οι κυλιόμενοι κάδοι μηχανικής αποκομιδής απορριμμάτων προορίζονται για την επέκταση των σημείων εναπόθεσης απορριμμάτων καθώς υπάρχει αύξηση του πληθυσμού και συνεπώς μεγαλύτερος όγκος απορριμμάτων.
2. **(ΟΜΑΔΑ Β)** την συντήρηση και επισκευή των υπαρχόντων κάδων λόγω φθορών βανδαλισμών κ.λπ. που θα χρησιμοποιηθούν στοχευμένα σε σημεία όπου κρίνεται από την υπηρεσία καθαριότητας ως άμεση προτεραιότητα καθώς αφορούν ευαίσθητους υγειονομικά χώρους: καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος (κρεοπωλεία-μανάβικα-ταβέρνες-εστιατόρια) παιδικές χαρές, χώρους πρασίνου και κοιμητήρια . είναι κατεπείγουσα και αναγκαία για τη συνέχιση της σωστής λειτουργίας της αποκομιδής και για λόγους που έχουν σχέση με την διασφάλιση της υγείας των κατοίκων της πόλης.
3. **(ΟΜΑΔΑ Γ)** την προμήθεια κυλιόμενων πλαστικών κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής 1100 λίτρων που θα χρησιμοποιηθούν στενευμένα για την άμεση αντικατάσταση κατεστραμμένων κάδων που δεν επιδέχονται επισκευή και κρίνεται από την υπηρεσία καθαριότητας άμεσου προτεραιότητας καθώς αφορούν ευαίσθητους υγειονομικά χώρους: καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος (κρεοπωλεία-μανάβικα-ταβέρνες-εστιατόρια) παιδικές χαρές, χώρους πρασίνου και κοιμητήρια . Η προμήθεια είναι κατεπείγουσα και αναγκαία για τη συνέχιση της σωστής λειτουργίας της αποκομιδής και για λόγους που έχουν σχέση με την διασφάλιση της υγείας των κατοίκων της πόλης.

Η δαπάνη θα βαρύνει τους παρακάτω κωδικούς ως εξής:

ΟΜΑΔΑ Α (προμήθεια κάδων απορριμμάτων)				
A/A	K.A.	Προϋπολογισμός (€)	Δαπάνη προ Φ.Π.Α. (€)	Δαπάνη με Φ.Π.Α. (€)
1	20.7135.1001	40.000,00	30.049,00	37.260,76
2	35.7135.0011	20.000,00	14.129,00	17.519,96
3	45.7135.0002	10.000,00	5.970,00	7.402,80
ΟΜΑΔΑ Β (συντήρηση και επισκευή κάδων απορριμμάτων) (ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ 4 - ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ)				
A/A	K.A.	Προϋπολογισμός (€)	Δαπάνη προ Φ.Π.Α. (€)	Δαπάνη με Φ.Π.Α. (€)
1	20.6265.0003	5.000,00	3.979,00	4933,96
2	35.6264.0006	3.000,00	2.380,00	2.951,20
ΟΜΑΔΑ Γ (προμήθεια κάδων απορριμμάτων) (ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ 4 -ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ)				
A/A	K.A.	Προϋπολογισμός (€)	Δαπάνη προ Φ.Π.Α. (€)	Δαπάνη με Φ.Π.Α. (€)
1	20.7135.1001	40.000,00	2.189,00	2.714,36
2	35.7135.0011	20.000,00	1.990,00	2.467,60
3	45.7135.0002	10.000,00	1.990,00	2.467,60

Η ΟΜΑΔΑ Α (προμήθεια κάδων απορριμμάτων) θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 27 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α.8/8/2016) **(ΑΝΟΙΧΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ)**

Η ΟΜΑΔΑ Β (συντήρηση και επισκευή κάδων απορριμμάτων) και η ΟΜΑΔΑ Γ (προμήθεια κάδων απορριμμάτων) θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α.8/8/2016) **(ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ)** καθώς αθροιστικά και για τις δύο ομάδες το τελικό ποσό χωρίς Φ.Π.Α. δεν υπερβαίνει τα 30.000 € , και δεν υπερβαίνει το 20% του συνολικού προϋπολογισμού της παρούσας μελέτης.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Τ.Ε Διοικητικού	ΔΟΥΒΙΚΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ Προϊστάμενος τμήματος Αποκομιδής Οικιακών Απορριμμάτων και Ανακυκλώσιμων Υλικών	ΠΑΡΟΥΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Προϊστάμενος Δ/σης Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ2/2022/33

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ (Α) ΚΑΙ (Γ)

ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ 1100lt

- **Γενικά Χαρακτηριστικά – Περιγραφή**

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα και συγκεκριμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας κάδων απορριμμάτων. Πρέπει να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα, καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο. Η χωρητικότητα των κάδων πρέπει να είναι 1100 λίτρα περίπου. Όλες οι αναφερόμενες απαιτήσεις είναι επί ποινή αποκλεισμού.

- **Κυρίως σώμα κορμός**

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

Λόγω του βάρους των απορριμμάτων που δέχεται κατά την μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να είναι ισχυρό, με νευρώσεις, κατάλληλου πάχους, σύμφωνα με το EN840, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του.

Για την ανύψωση και ανατροπή τους από τον ανυψωτικό μηχανισμό των απορριμματοφόρων, οι κάδοι, θα πρέπει να φέρουν, στα πλευρικά τοιχώματα ισχυρές υποδοχές με συμμετρικούς κυλινδροειδείς σωλήνες (πείρους ανάρτησης) μήκους 50mm και διαμέτρου 40mm \pm 2%, ενισχυμένους εσωτερικά με μεταλλικούς κυλίνδρους.

Θα προσαρμίζονται σταθερά και ασφαλώς με τουλάχιστον πέντε (5) ισχυρούς κοχλίες στο σώμα του κάδου.

Επιπροσθέτως θα πρέπει να υπάρχει στο μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου μια ειδική υποδοχή σχήματος κτένας σύμφωνα με τα κατά EN 840 προβλεπόμενα.

Ο κάδος θα πρέπει να φέρει απαραίτητα, στις άνω γωνίες του, τέσσερις αποσπώμενες χειρολαβές (όπου σε περίπτωση θραύσης να μπορούν να αντικατασταθούν) κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του. Οι χειρολαβές θα είναι λείες εξωτερικά και με εγκάρσιες αυλακώσεις εσωτερικά, για να δίνουν λαβή στους χρήστες που δεν θα τραυματίζουν τα χέρια και παράλληλα δεν θα γλιστράει το χέρι.

Οι χειρολαβές θα δίνουν τη δυνατότητα άνετης πρόσβασης του χεριού και θα εξέχουν ελαφρώς της κατακόρυφης ακμής. Στο κάτω τμήμα, θα υπάρχουν ειδικά σημεία έδρασης των τροχών, με κατάλληλα εξωτερικά ισχυρά κατακόρυφα νεύρα με ύψος τουλάχιστον 50mm, τα οποία θα εκτείνονται και στο εσωτερικό του κάδου, στον πυθμένα, για μεγαλύτερη αντοχή κατά τη χρήση και ειδικά κατά την κάθοδο από το απορριμματοφόρο και το πλυντήριο κάδων (θα ελεγχθούν κατά τον δειγματισμό).

Οι κάδοι θα έχουν πάχος τουλάχιστον 5,4 χιλιοστά. Να δοθεί δήλωση του κατασκευαστή για τα πάχη των κάδων.

- **Ειδικά στοιχεία διασφάλισης ποιότητας**

Όλα τα πλαστικά τμήματα των κάδων (σώμα – μεντεσέδες καπακιού, καπάκι) θα είναι μονομπλόκ κατασκευασμένα με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες, ώστε να έχει ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές (και μάλιστα απότομες) και σε χημικές αντιδράσεις.

Το υλικό εκχυόμενο να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία του κάδου και το βάρος του κενού κάδου να είναι ≥ 50 κιλων χωρίς τον ποδομοχλό.

Οι κάδοι θα φέρουν, κατ' ελάχιστον, ανάγλυφα κατά τη χύτευση, τις εξής σημάνσεις: το εργοστάσιο κατασκευής, την ημερομηνία κατασκευής, το διεθνές πρότυπο EN 840, τη σήμανση διασφάλισης ποιότητας κάδων RAL ή NF (στο σώμα και στο καπάκι υποχρεωτικά) από τον ενδεδειγμένο και διαπιστευμένο οργανισμό διασφάλισης ποιότητας για κάδους απορριμμάτων.

Το χρώμα των κάδων (σώμα και καπάκι) θα επιλεγεί από την υπηρεσία.

Με την προσφορά θα κατατεθεί πιστοποιητικό και έκθεση δοκιμής σύμφωνα με το DIN EN 840, πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας για κάδους απορριμμάτων και διαδικασίες παραγωγής, όπου θα επιτρέπει στον κατασκευαστή την αποτύπωση της ανάλογης σφραγίδας διασφάλισης ποιότητας στο σώμα και στο καπάκι και πιστοποιητικό ή δήλωση συμμόρφωσης CE.

- **Τροχοί**

Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου με πλαστική ζάντα από συμπαγές ελαστικό άριστης κατασκευής και ποιότητας, διαμέτρου \varnothing 200 χιλ. και ικανότητας περιστροφής τους περί κατακόρυφο άξονα κατά 360°, έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος σε περίπτωση που θα χρειαστεί να μετακινηθεί μέσα σε στενούς χώρους. Ο κάθε τροχός πρέπει να στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ένσφαιρου τριβέως και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά την

χρήση του κάδου .

Οι δύο μπροστινοί τροχοί πρέπει να έχουν σύστημα πέδησης με ποδόφρενο το οποίο πρέπει να ενεργοποιείται με απλό πάτημα του ποδιού.

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

- **Ποδομοχλός**

Ο ποδομοχλός θα είναι βαρέως τύπου κατασκευασμένος από σωλήνα Φ26 mm , ενιαίος χωρίς κολλήσεις στα άκρα του, και με πρόσθετη επιψευδαργύρωση, έτσι ώστε να προστατεύεται αποτελεσματικά από την διάβρωση. Ο ποδομοχλός θα στηρίζεται στις βάσεις των τροχών και όχι στον πυθμένα του κάδου και τόσο οι βάσεις στήριξης του ποδομοχλού όσο και οι λάμες ανύψωσης θα έχουν πάχος κατά ελάχιστο 6,0 mm και πλάτος κατά ελάχιστο 25mm.

Ο ποδομοχλός θα φέρει και αμορτισέρ για ομαλο κλεισίμο του καπακιού.

- **Οπή καθαρισμού**

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του να υπάρχει ειδική οπή για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδική τάπα και ελαστική τσιμούχα και να έχει απόλυτη στεγανότητα.

- **Καπάκι Κάδου**

Το καπάκι πρέπει υποχρεωτικά να συνδέεται με το κυρίως σώμα σταθερά με υπερυψωμένους ανεξάρτητους μεντεσέδες μονομπλόκ από το καλούπι και με ζεύγη πείρων, μέσω των οποίων θα σχηματίζονται δύο πρόσθετες χειρολαβές για χειρισμό του κάδου, από το πίσω μέρος και για να υπάρχει μεγαλύτερη ελαστικότητα του καπακιού κατά τους χειρισμούς που πραγματοποιούνται στο απορριμματοφόρο .

Το καπάκι θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων, ενώ κατά την εκκένωση θ' ανοίγει αυτόματα κατά την ανύψωση του κάδου.

Η κατασκευή του καπακιού θα είναι ειδικά ενισχυμένη, με βαθιές νευρώσεις, για να αντέχει στις καταπονήσεις και τα χτυπήματα.

Δεξιά και αριστερά του σώματος του κάδου θα φέρει απαραίτητα ειδικό "χείλος" προεξέχων του σώματος με κατακόρυφη φορά προς τα κάτω, προκειμένου μα μην επιτρέπει τα νερά της βροχής να εισέρχονται στον κάδο

Θα είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να κλείνει ερμητικά (εμπρός και πίσω με το σώμα του κάδου χωρίς να αφήνει κενά, θα ελεγχθεί κατά τον δειγματισμό), υπερκαλύπτοντας το χείλος του κυρίου σώματος και σε κεκλιμένα επίπεδα, χωρίς κενά και αστοχίες, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία και παγετό.

Θα φέρει υποχρεωτικά μία ενιαία εσοχή τοποθετημένη σε όλο το εμπρόσθιο μέρος και κατά το μισό

μήκος των δύο πλαισίων πλευρών για την διευκόλυνση του ανοίγματος του κάδου και όχι χειρολαβές για περισσότερο αντοχή ή θα φέρει εσοχή κατά μήκος του μπροστινού μέρους με τις αντίστοιχες νευρώσεις που λειτουργεί και ως χειρολαβές ώστε να διευκολύνει καλύτερα το άνοιγμα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Θα ανοίγει με το χέρι, καθώς και με ποδομοχλό, που θα διαθέτει κατακόρυφες ράβδους, για το άνοιγμα και πεντάλ. Στο άνω μέρος των ράβδων, θα υπάρχει ροδέλα διαμέτρου 42mm και πάχους τουλάχιστον 17mm η οποία θα κινείται σχεδόν ολόκληρη, μέσα σε ειδικό αυλάκι, ο οποίος θα σχηματίζεται εντός του καπακιού, αποκλειστικά κατά τη χύτευση (εξαιρουμένων πρόσθετων κατασκευών) για να μην δημιουργείται πρόβλημα της ράβδου του ποδομοχλού ή και παραμόρφωση στο καπάκι κατά τη χρήση αλλά και εύκολη φθορά του (σπάσιμο).

Το πάχος του καπακιού θα είναι τουλάχιστον 4,0mm. Να δοθεί δήλωση του κατασκευαστή.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα βραχιόνων.
- Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να πλένονται αυτομάτως από ειδικά οχήματα πλύσεως που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από το ανυψωτικό του απορριμματοφόρου και του πλυντηρίου κάδων.
- Οι κάδοι θα φέρουν ανακλαστικές λωρίδες έτσι ώστε να είναι ορατοί και τη νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Σε όλους τους κάδους θα υπάρχει αυτοκόλλητο PVC με το λογότυπο του ΔΗΜΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ με την ημερομηνία 2022. (Το λογότυπο θα σταλεί ηλεκτρονικά από την υπηρεσία καθαριότητας)

Οι προσφέροντες πρέπει να παραδώσουν απαραίτητα με την Τεχνική Προσφορά τα παρακάτω:

1. Τεχνική περιγραφή με τα πλήρη στοιχεία των προσφερόμενων κάδων, όπου απαραίτητα θα αναφέρονται τα κύρια χαρακτηριστικά τους, δηλαδή:

α) ο τύπος-εμπορική ονομασία, β) το εργοστάσιο κατασκευής, γ) το υλικό κατασκευής, δ) οι διαστάσεις τους (μήκος-πλάτος-ύψος), ε) το βάρος και το ωφέλιμο φορτίο τους, κλπ.

2. Τεχνικά φυλλάδια - προσπέκτ στην ελληνική γλώσσα (επιθυμητό) ή στην αγγλική, όπου θα αναγράφονται οι βασικές μηχανικές και τεχνικές ιδιότητες των κάδων (υλικό κατασκευής, αντοχές, διαστάσεις, βάρος, χωρητικότητα κ.λ.π).

3. Πιστοποιητικό από διαπιστευμένο οργανισμό πιστοποίησης, για τη συμμόρφωση των κάδων με το πρότυπο **EN 840-2/5/6**. Το εργοστάσιο παραγωγής το οποίο δηλώνεται ως κατασκευαστής των υπό προμήθεια κάδων δεν μπορεί να είναι διαφορετικό από αυτό που αναφέρεται στο παραπάνω πιστοποιητικό.

4. Πιστοποιητικό (από αναγνωρισμένο φορέα της ΕΕ ή ΕΛΟΤ) διασφάλισης ποιότητας, ελέγχου και διαδικασιών παραγωγής, για τροχήλατους πλαστικούς κάδους, σύμφωνα με το πρότυπο RAL GZ 951/1, εκδοθέντος του τρέχοντος έτους του διαγωνισμού.

Σε περίπτωση που δεν διατίθεται το συγκεκριμένο πιστοποιητικό, ο συμμετέχων θα πρέπει να αποδείξει την διασφάλιση της ποιότητας, ελέγχου και διαδικασιών παραγωγής, για τροχήλατους πλαστικούς κάδους, προσκομίζοντας, όλα τα κατωτέρω έγγραφα από τον αρμόδιο έκδοσής τους:

- Πιστοποιητικό και έκθεση δοκιμής σύμφωνα με το DIN EN 840, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής, των προδιαγραφών, των δοκιμών, καθώς και την ημερομηνία έκδοσης.
- Πιστοποιητικό δοκιμής από αναγνωρισμένο φορέα στην ΕΕ, σύμφωνα με το πρότυπο ISO / IEC 17025, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των δοκιμών DIN EN 840 και την ημερομηνία ισχύος.
- Έκθεση δοκιμής σύμφωνα με τη σήμανση NF συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των προδιαγραφών των δοκιμών καθώς και την ημερομηνία έκδοσης.
- Πιστοποιητικό του κατασκευαστή που βεβαιώνει την τήρηση των σχετικών προτύπων σύμφωνα με το RAL-GZ 951/1.
- Έκθεση δοκιμής ως απόδειξη της σήμανσης GS που πραγματοποιείται από αναγνωρισμένο φορέα στην ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των κατευθυντήριων οδηγιών.
- Πιστοποιητικό δοκιμής από διαπιστευμένο ινστιτούτο συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των ισχυουσών απαιτήσεων δοκιμής για τη σήμανση GS και την ημερομηνία ισχύος.
- Έκθεση δοκιμής ως απόδειξη των πρόσθετων δοκιμών που πέρασε σύμφωνα με το RAL-GZ 951/1 συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των τρεχουσών προδιαγραφών δοκιμών καθώς και την ημερομηνία έκδοσης.
- Σύμβαση Εποπτείας με αναγνωρισμένο φορέα στην ΕΕ, για να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις δοκιμών σύμφωνα με το RAL-GZ 951/1.
- Έκθεση δοκιμής της τελευταίας επιθεώρησης που πέρασε με επιτυχία, την οποία ο αναγνωρισμένος φορέας πραγματοποίησε σύμφωνα με τη σύμβαση παρακολούθησης / επιθεώρησης. Η έκθεση δοκιμής δεν θα είναι προγενέστερη των 12 μηνών. Η έκθεση δοκιμής περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των δοκιμών του κάδου, που έχουν διεξαχθεί στο ινστιτούτο δοκιμών, καθώς επίσης τα αποτελέσματα των δοκιμών ελέγχου της τεκμηριωμένης αυτό-παρακολούθησης του κατασκευαστή. Η αυτοπαρακολούθηση πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της δοκιμής του RAL-GZ 951/1 και να τεκμηριώνεται.

5. Δήλωση πιστότητας CE σε ισχύ για τους υπό προμήθεια κάδους στην ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής.

6. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας (ISO 9001:2015) από διαπιστευμένο οργανισμό πιστοποίησης, για την κατασκευάστρια εταιρία και τον προμηθευτή των κάδων στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα.

7. Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 14001:2004 ή ισοδύναμο αυτού) από διαπιστευμένο οργανισμό πιστοποίησης, για την κατασκευάστρια εταιρία και τον προμηθευτή των κάδων στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα.

8. Αν ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής δήλωση αποδοχής από τον κατασκευαστικό

οίκο με αποδέκτη το Δήμο Ελληνικού Αργυρούπολης περί αποδοχής εκτέλεσης της προμήθειας στον προμηθευτή.

9. Ο συμμετέχων θα πρέπει να έχει εκτελέσει επιτυχώς παρόμοιες συμβάσεις προμηθειών κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας σε δημόσιο φορέα ή ιδιωτικό οι οποίες αθροιστικά θα καλύπτουν το 80% του συνολικού προϋπολογισμού της παρούσας μελέτης χωρίς το ΦΠΑ.

Κάθε κάδος θα πρέπει να φέρει ανάγλυφα κατά την χύτευση τα ακόλουθα στοιχεία:

- Ονομασία κατασκευάστριας εταιρείας
- Έτος κατασκευής
- Στάθμη θορύβου (σε dB)
- CE
- Τη σήμανση πιστοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο EN840
- Τη σήμανση πιστοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο RAL GZ 951/1 ή ισοδύναμου αυτού, στο σώμα και στο καπάκι.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ (B)

1. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΟΧΗΛΑΤΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΤΥΠΟΥ 1100 ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ

A) ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα τεχνική έκθεση προβλέπεται :

1) Η επισκευή και συντήρηση των τροχήλατων πλαστικών κάδων απορριμμάτων τύπου 1100 μηχανικής αποκομιδής, που έχουν υποστεί φθορές λόγω παλαιότητας σε συνδυασμό με την κακή χρήση που γίνεται από τους δημότες μας (καταστροφή πλαστικών στεγάστρων κλπ), καθώς και από την διάβρωση των τοιχωμάτων που προέρχεται κυρίως από την ανεξέλεγκτη ρίψη ασυσκεύαστων απορριμμάτων μέσα στους κάδους. Πιο συγκεκριμένα, προβλέπεται η εργασία επισκευής μεταλλικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων, οι οποίοι θα καλύψουν πάγιες ανάγκες σύγχρονης και υγιεινής εναποθήκευσης απορριμμάτων στον Δήμο σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές που ακολουθούν.

B) ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την επισκευή και συντήρηση μεταλλικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής για τη σύγχρονη και υγιεινή εναποθήκευση απορριμμάτων του Δήμου

Συγκεκριμένα:

B.1) Συντήρηση και επισκευή πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής

1. Θα αντικατασταθούν τα καπάκια (στέγαστρα), από πλαστικό κεκλιμένο καπάκι υψηλής ποιότητας μονού τοιχώματος .
2. Θα αντικατασταθούν οι όλοι οι τροχοί από βαρέως τύπου τροχούς με ικανότητα περιστροφής

360° με μεταλλική ζάντα, συμπαγές ελαστικό περίβλημα διαμέτρου 200mm .

3. Θα τοποθετηθεί εύχρηστος και στιβαρής κατασκευής ποδομοχλός για το άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών.
4. Θα αντικατασταθούν οι κονσόλες ανάρτησης.
5. Θα τοποθετηθούν στο κυρίως σώμα του κάδου: α) σε αυτοκόλλητο από PVC τα χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Δήμου, β) αντανakλαστικές λωρίδες και στις τέσσερις κατακόρυφες ακμές και σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ., έτσι ώστε να είναι ορατοί και τη νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων

Γ) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γ.1) Συντήρηση και επισκευή πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής

Γ.1.α. Γενικά στοιχεία

Οι επισκευασμένοι πλαστικοί κάδοι απορριμμάτων θα πρέπει :

Γ.1.α12. Να είναι εύχρηστοι, να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν διαστάσεις και σχήμα και να ανταποκρίνονται απόλυτα προς την νέα ευρωπαϊκά νόρμα EN840.

Γ.1.α.2. Να μην είναι ευκολοκαταστρεφόμενοι από μηχανικές ή λόγω κακής χρήσης καταπονήσεις και να δέχονται χωρίς φθορά σκληρόκοκκα και ογκώδη απορρίμματα.

Γ.1.α.3. Να φέρουν (4) τροχούς, έναν σε κάθε γωνία του κάδου, καθώς και συστήματα ανάρτησης για την ανύψωση και ανατροπή τους, που να ενδείκνυνται για τα απορριμματοφόρα και πλυντήρια κάδων που διαθέτει ο Δήμος.

Γ.1.β. Το κυρίως σώμα (κορμός)

Γ.1.β.1. Το κυρίως σώμα των κάδων θα έχει σχήμα κολουρης πυραμίδας, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή σταθερότητά του έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και η με ολίσθηση πλήρης εκκένωσή του από τα απορρίμματα κατά την ανατροπή του από το μηχανισμό ανύψωσης.

Γ.1.β.2. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος θα τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός του κάδου και την αποφυγή δυσάρεστων οσμών.

Γ.1.β.3. Στη μία πλευρά του πυθμένα των κάδων θα προβλέπεται οπή αποχέτευσης που θα κλείνει στεγανά με κατάλληλο πλαστικό πώμα. Θα πρέπει επίσης, για την εύκολη μετακίνησή τους, να υπάρχουν στο κυρίως σώμα των κάδων κατανομημένες χαλύβδινες και εύχρηστες χειρολαβές στιβαρής κατασκευής.

Γ.1.β.4. Για την ανύψωση και ανατροπή τους, οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα τους ισχυρούς πείρους ανάρτησης σύμφωνα με τα κατά EN 840 οριζόμενα.

Γ.1.β.5. Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν εύχρηστο και στιβαρής κατασκευής ποδομοχλό, για το άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών. Ο ποδομοχλός να είναι κατασκευασμένος από σωλήνα Φ26 *2,0mm και λάμες ανύψωσης διαστάσεων 25*5mm, με πρόσθετη θερμή επιψευθαργύρωση, έτσι ώστε να προστατεύεται αποτελεσματικά από την διάβρωση και να διαθέτει κατάλληλο σχήμα, ώστε να παρέχει ωφέλιμο μήκος τουλάχιστον 300 χιλιοστών και να απέχει από το έδαφος τουλάχιστον 250 χιλιοστά ώστε να είναι λειτουργικός..

Γ.1.γ. Το καπάκι (σκέπαστρο)

Γ.1.γ.1. Το καπάκι θα είναι πλαστικό, κεκλιμένο, θα φέρει κατάλληλες νευρώσεις και θα ανοίγει προς τα πάνω με τη βοήθεια δύο (2) χειρολαβών ή εσοχών

Γ.1.γ.2. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από πρωτογενές πολυαιθυλένιο υψηλής ποιότητας, μονού τοιχώματος για κάδους 1100 lt τις εταιρείας ESE

Γ.1.γ.3. Ο τρόπος κατασκευής του θα πρέπει να του παρέχει τη δυνατότητα να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία.

Γ.1.γ.4. Θα συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλα διαμορφωμένες βάσεις στιβαρής κατασκευής, οι οποίες θα εδράζονται στο επάνω μέρος της πίσω πλευράς του κάδου.

Γ.1.γ.5. Η σύνδεσή (ενσωμάτωσή) του με το κυρίως σώμα του κάδου θα έχει επιτευχθεί κατά τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις, έστω

και αν αυτό παραμένει τελείως ανοιχτό.

Γ.1.γ.6. Κατά την ανατροπή του κάδου για την εκκένωση του στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού θα επιτυγχάνεται αυτόματα με το βάρος του και κατά την επιστροφή του στο έδαφος θα πρέπει να επιστρέφει στην αρχική του θέση (κλειστό).

Γ.1.γ.7. Το χρώμα του καπακιού θα είναι σε απόχρωση πράσινο κατά RAL. Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός θα πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

Γ.1.δ. Τροχοί – Ανάρτηση – Πέδηση

Οι αντικατεστημένοι τροχοί των κάδων:

Γ.1.δ.1. Θα είναι βαρέως τύπου, ανεξάρτητοι, αυτοπηδαλιохούμενοι, με μεταλλική ζάντα και με συμπαγές ελαστικό περίβλημα για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών και αντοχής φορτίου ο καθένας τουλάχιστον 200 kg.

Γ.1.δ.2. Ο κάθε τροχός θα έχει τη δυνατότητα, εκτός από την οριζόντια αθόρυβη περιστροφή του, να περιστρέφεται και στον κάθετο άξονά του κατά 360°, έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος και να καθίσταται η μετατόπισή του εύκολη.

Γ.1.δ.3. Οι τροχοί θα εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωσή τους θα επιτυγχάνεται με τέσσερις βίδες .

Γ.1.δ.4. Θα πρέπει να φέρουν πέδηση που θα περιλαμβάνει ποδοπετάλ (τροχοδέτη) σε τουλάχιστον έναν από τους δύο εμπρόσθιους τροχούς, για την ακινητοποίησή τους. Η πέδηση θα πρέπει να ενεργοποιείται με τον ίδιο τρόπο, ώστε να είναι εύχρηστη και λειτουργική για τους εργαζόμενους του δήμου.

Γ.1.ε. Άλλα στοιχεία

Στο κυρίως σώμα των μεταλλικών κάδων, θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

A. Οι κάδοι θα φέρουν αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm και σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ., ώστε να είναι ορατοί και τη νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων.

B. Ευανάγνωστα χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Δήμου.

Γ. Η τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει βεβαίωση για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την επισκευή των μεταλλικών κάδων απορριμμάτων του Δήμου που πληρούν τις προδιαγραφές του EN 840-2-4-6.

Δ) ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Ο διαγωνιζόμενος θα καταθέσει προσφορά που θα περιλαμβάνει:

1. Υπεύθυνη δήλωση ότι η παρεχόμενη υπηρεσία θα είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές.
2. Υπεύθυνη δήλωση ότι παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας δύο έτη
3. Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001 , ISO 14001 και 45001 για την προς ανάθεση εργασία για συντήρηση κάδων
4. Ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 από τους κατασκευαστές (καπάκι , ρόδες)

2. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΟΧΗΛΑΤΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΤΥΠΟΥ MSE 770 & 1100 ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ

A) ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα τεχνική έκθεση προβλέπεται :

1) Η επισκευή και συντήρηση των τροχήλατων κάδων απορριμμάτων τύπου MSE 770 & 1100 μηχανικής αποκομιδής, που έχουν υποστεί φθορές λόγω παλαιότητας σε συνδυασμό με την κακή χρήση που γίνεται από τους δημότες μας (καταστροφή πλαστικών στεγάστρων κλπ), καθώς και από την διάβρωση των τοιχωμάτων που προέρχεται κυρίως από την ανεξέλεγκτη ρίψη αουσκευαστων

απορριμμάτων μέσα στους κάδους. Πιο συγκεκριμένα, προβλέπεται η εργασία επισκευής μεταλλικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων, οι οποίοι θα καλύψουν πάγιες ανάγκες σύγχρονης και υγιεινής εναποθήκευσης απορριμμάτων στον Δήμο σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές που ακολουθούν.

B) ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την επισκευή και συντήρηση μεταλλικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής για τη σύγχρονη και υγιεινή εναποθήκευση απορριμμάτων του Δήμου

Συγκεκριμένα:

B.1) Συντήρηση και επισκευή μεταλλικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής

1. Θα αφαιρεθούν και θα αντικατασταθούν οι παλαιοί και κατεστραμμένοι πυθμένες από νέους με γαλβανισμένη λαμαρίνα ελάχιστου πάχους 2.0 χιλιοστών, ειδικά διαμορφωμένη με κατάλληλες βαθιές πρεσσαριστές νευρώσεις οι οποίοι θα συγκολληθούν περιμετρικά με συνεχούς ραφής τόξο, προκειμένου να διασφαλίζεται η αντοχή και η στεγανότητα.
2. Τα έδρανα των τροχών θα αντικατασταθούν με καινούργια πάχους τουλάχιστον 3,0mm.
3. Θα αντικατασταθούν τα καπάκια (στέγαστρα), από πλαστικό κεκλιμένο καπάκι υψηλής ποιότητας διπλού τοιχώματος .
4. Θα αντικατασταθούν οι όλοι οι τροχοί από βαρέως τύπου τροχούς με ικανότητα περιστροφής 360° με μεταλλική ζάντα, συμπαγές ελαστικό περίβλημα διαμέτρου 200mm .
5. Θα τοποθετηθεί εύχρηστος και στιβαρής κατασκευής ποδομοχλός για το άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών.
6. Το κυρίως σώμα των κάδων θα βαφτεί εξωτερικά κατάλληλα για εξωτερικούς χώρους. Το χρώμα για τους κάδους ανάμεικτων στερεών αστικών αποβλήτων θα είναι γκρι σφυρίλατο .
7. Θα τοποθετηθούν στο κυρίως σώμα του κάδου: α) σε αυτοκόλλητο από PVC τα χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Δήμου, β) αντανakλαστικές λωρίδες και στις τέσσερις κατακόρυφες ακμές και σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ., έτσι ώστε να είναι ορατοί και τη νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων

Γ) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γ.1) Συντήρηση και επισκευή μεταλλικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής

Γ.1.α. Γενικά στοιχεία

Οι επισκευασμένοι μεταλλικοί κάδοι απορριμμάτων θα πρέπει :

- Γ.1.α.1. Να είναι μεταλλικοί, τροχήλατοι, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.
- Γ.1.α.2. Να είναι εύχρηστοι, να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν διαστάσεις και σχήμα και να ανταποκρίνονται απόλυτα προς την νέα ευρωπαϊκά νόρμα EN840.
- Γ.1.α.3. Να μην είναι ευκολοκαταστρεφόμενοι από μηχανικές ή λόγω κακής χρήσης καταπονήσεις και να δέχονται χωρίς φθορά σκληρόκοκκα και ογκώδη απορρίμματα.
- Γ.1.α.4. Να φέρουν (4) τροχούς, έναν σε κάθε γωνία του κάδου, καθώς και συστήματα ανάρτησης για την ανύψωση και ανατροπή τους, που να ενδείκνυνται για τα απορριμματοφόρα και πλυντήρια κάδων που διαθέτει ο Δήμος.
- Γ.1.α.5. Τα μεταλλικά πρεσσαριστά επισκευασμένα μέρη του κάδου (αλλαγή πυθμένα) θα είναι κατασκευασμένα από χαλυβδόελασμα ελάχιστου πάχους 2,0 χιλιοστού με επιψευδαργύρωση, ώστε να προστατεύονται από την διάβρωση.
- Γ.1.α.6. Να συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστο ένα (1) χρόνο μετά την παραλαβή τους, διάστημα κατά το οποίο ο ανάδοχος υποχρεούται να επισκευάζει οποιαδήποτε βλάβη ή φθορά συμβεί μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό, χωρίς επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας.

Γ.1.β. Το κυρίως σώμα (κορμός)

Γ.1.β.1. Το κυρίως σώμα των κάδων θα έχει σχήμα κολουρης πυραμίδας, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή σταθερότητά του έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και η με ολίσθηση πλήρης εκκένωσή του από τα απορρίμματα κατά την ανατροπή του από το μηχανισμό ανύψωσης.

Γ.1.β.2. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος θα τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός του κάδου και την αποφυγή δυσάρεστων οσμών.

Γ.1.β.3. Η συγκόλληση των χαλυβδοελασμάτων, πυθμένα και κυρίως σώματος, θα πρέπει απαραίτητως να γίνεται με αδιάκοπες και συνεχείς ραφές, ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα και με τρόπο που να αποκλείονται διάκενα μεταξύ των χαλυβδοελασμάτων, σύμφωνα με τα οριζόμενα της EN 840 – 2, όπου οι κάδοι απαιτείται να είναι στεγανοί.

Γ.1.β.4. Ο πυθμένας θα φέρει κατάλληλες βαθιές και πρεσσαριστές νευρώσεις (κάδοι χωρίς πάτο με νευρώσεις θα απορρίπτονται) ώστε να δημιουργούν αύλακες συλλογής υγρών και σπή αποχέτευσης για την εκροή υγρών κατά το πλύσιμο των κάδων, σε προσιτό για τους χρήστες σημείο. Η συγκόλληση των χαλυβδοελασμάτων μεταξύ πυθμένα και κυρίως σώματος να γίνεται με συνεχείς ραφές, ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα, δηλαδή να αποκλείονται διάκενα.

Γ.1.β.5. Στη μία πλευρά του πυθμένα των κάδων θα προβλέπεται σπή αποχέτευσης που θα κλείνει στεγανά με κατάλληλο πλαστικό πώμα. Θα πρέπει επίσης, για την εύκολη μετακίνησή τους, να υπάρχουν στο κυρίως σώμα των κάδων κατανεμημένες χαλύβδινες και εύχρηστες χειρολαβές στιβαρής κατασκευής.

Γ.1.β.6. Για την ανύψωση και ανατροπή τους, οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα τους ισχυρούς μεταλλικούς πείρους ανάρτησης από σωλήνα βαρέως τύπου διαμέτρου $\varnothing 40 \pm 2$ χιλιοστών και μήκους 50 χιλιοστών, σύμφωνα με τα κατά EN 840 οριζόμενα.

Γ.1.β.7. Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν εύχρηστο και στιβαρής κατασκευής ποδομοχλό, για το άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών. Ο ποδομοχλός να είναι κατασκευασμένος από σωλήνα $\Phi 26 * 2,0\text{mm}$ και λάμες ανύψωσης διαστάσεων $25 * 6\text{mm}$, με πρόσθετη θερμή επιψευθαργύρωση, έτσι ώστε να προστατεύεται αποτελεσματικά από την διάβρωση και να διαθέτει κατάλληλο σχήμα, ώστε να παρέχει ωφέλιμο μήκος τουλάχιστον 300 χιλιοστών και να απέχει από το έδαφος τουλάχιστον 250 χιλιοστά ώστε να είναι λειτουργικός..

Γ.1.β.8. Οι κάδοι πριν βαφούν θα αμμοβλίστούν και μετά με ηλεκτροστατική βαφή θα βαφούν σφυρίλατοι.

Γ.1.γ. Το καπάκι (σκέπαστρο)

Γ.1.γ.1. Το καπάκι θα είναι πλαστικό, κεκλιμένο, θα φέρει κατάλληλες νευρώσεις και θα ανοίγει προς τα πάνω με τη βοήθεια δύο (2) χειρολαβών.

Γ.1.γ.2. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από πρωτογενές πολυαιθυλένιο (PE) υψηλής ποιότητας, διπλού τοιχώματος για κάδους 1100 lt παλαιού τύπου

Γ.1.γ.3. Ο τρόπος κατασκευής του θα πρέπει να του παρέχει τη δυνατότητα να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από υπερύδη ακτινοβολία.

Γ.1.γ.4. Θα συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλα διαμορφωμένες βάσεις στιβαρής κατασκευής, οι οποίες θα εδράζονται στο επάνω μέρος της πίσω πλευράς του κάδου.

Γ.1.γ.5. Η σύνδεσή (ενσωμάτωσή) του με το κυρίως σώμα του κάδου θα έχει επιτευχθεί κατά τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις, έστω και αν αυτό παραμένει τελείως ανοιχτό.

Γ.1.γ.6. Κατά την ανατροπή του κάδου για την εκκένωση του στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού θα επιτυγχάνεται αυτόματα με το βάρος του και κατά την επιστροφή του στο έδαφος θα πρέπει να επιστρέφει στην αρχική του θέση (κλειστό).

Γ.1.γ.7. Το χρώμα του καπακιού θα είναι σε απόχρωση πράσινο κατά RAL. Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός θα πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

Γ.1.γ.8. Το πλαστικό καπάκι θα φέρει ενισχυτικά λαμάκια προστασίας του, πάχους $> 1,5\text{mm}$, στα σημεία όπου θα εφάπτονται και σύρονται οι κεντρικές λάμες του ποδομοχλού.

Γ.1.γ.9. Η τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 των πλαστικών καπακιών που θα τοποθετηθούν.

Γ.1.δ. Τροχοί – Ανάρτηση – Πέδηση

Οι αντικατεστημένοι τροχοί των κάδων:

Γ.1.δ.1. Θα είναι βαρέως τύπου, ανεξάρτητοι, αυτοπηδαλιохούμενοι, με μεταλλική ζάντα και με συμπαγές ελαστικό περίβλημα για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών και αντοχής φορτίου ο καθένας τουλάχιστον 200 kg.

Γ.1.δ.2. Ο κάθε τροχός θα έχει τη δυνατότητα, εκτός από την οριζόντια αθόρυβη περιστροφή του, να περιστρέφεται και στον κάθετο άξονά του κατά 360°, έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος και να καθίσταται η μετατόπισή του εύκολη.

Γ.1.δ.3. Οι τροχοί θα εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωσή τους θα επιτυγχάνεται με τέσσερις (4)καρόβιδες και αντίστοιχα παξιμάδια ασφαλείας ο καθένας.

Γ.1.δ.4. Οι κονσόλες ανάρτησης θα πρέπει να είναι κατάλληλα συγκολλημένες επί της βάσης του σώματος, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή σε τυχόν υπέρβαρα φορτία και μηχανικές καταπονήσεις. Σε κάδους που δεν υπάρχει κονσόλα ανάρτησης θα κολληθεί κατάλληλα η μπάρα ανάρτησης (MSTS)

Γ.1.δ.5. Θα πρέπει να φέρουν πέδηση που θα περιλαμβάνει ποδοπετάλ (τροχοδέτη) σε τουλάχιστον έναν από τους δύο εμπρόσθιους τροχούς, για την ακινητοποίησή τους. Η πέδηση θα πρέπει να ενεργοποιείται με τον ίδιο τρόπο, ώστε να είναι εύχρηστη και λειτουργική για τους εργαζόμενους του δήμου.

Γ.1.δ.6. Η προσφορά θα περιλαμβάνει τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 των τροχών που θα τοποθετηθούν.

Γ.1.ε. Άλλα στοιχεία

Στο κυρίως σώμα των μεταλλικών κάδων, θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

Α. Οι κάδοι θα φέρουν αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm και σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ., ώστε να είναι ορατοί και τη νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων.

Β. Ευανάγνωστα χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Δήμου.

Γ. Η τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει βεβαίωση για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την επισκευή των μεταλλικών κάδων απορριμμάτων του Δήμου που πληρούν τις προδιαγραφές του EN 840-2-4-6.

Δ) ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Ο διαγωνιζόμενος θα καταθέσει προσφορά που θα περιλαμβάνει:

5. Υπεύθυνη δήλωση ότι η παρεχόμενη υπηρεσία θα είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές.
6. Υπεύθυνη δήλωση ότι παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας δύο έτη
7. Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001 , ISO 14001 και 45001 για την προς ανάθεση εργασία για συντήρηση κάδων
8. Ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 από τους κατασκευαστές για ρόδες , καπάκια , πάτους και ποδομοχλούς.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Τ.Ε Διοικητικού	ΔΟΥΒΙΚΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ Προϊστάμενος τμήματος Αποκομιδής Οικιακών Απορριμμάτων και Ανακυκλώσιμων Υλικών	ΠΑΡΟΥΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Προϊστάμενος Δ/νσης Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ2/2022/33

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1°

Αντικείμενο της μελέτης

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια πλαστικών κάδων απορριμμάτων 1100 λίτρων που θα χρησιμοποιηθούν για να καλύψουν τις ανάγκες της καθαριότητας του Δήμου Ελληνικού – Αργυρούπολης και την συντήρηση και επισκευή κάδων απορριμμάτων ήδη υπαρχόντων (πλαστικών και μεταλλικών) που έχουν υποστεί φθορές ή βανδαλισμούς.

ΑΡΘΡΟ 2°

Ισχύουσες διατάξεις

Η ομάδα Α (προμήθεια κάδων απορριμμάτων) θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α.8/8/2016) ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός.

Η ομάδα Β (συντήρηση και επισκευή κάδων απορριμμάτων) και ομάδα Γ (προμήθεια κάδων απορριμμάτων) θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α.8/8/2016) – ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ καθώς αθροιστικά και για τις δύο ομάδες το τελικό ποσό χωρίς Φ.Π.Α. δεν υπερβαίνει τα 30.000 € , και δεν υπερβαίνει το 20% του συνολικού προϋπολογισμού της παρούσας μελέτης.

Άρθρο 3°

Τόπος και Χρόνος εκτέλεσης της προμήθειας

Η παράδοση των κάδων θα γίνει εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης στο αμαξοστάσιο του Δήμου Ελληνικού- Αργυρούπολης, στην οδό 34ης και Ρόζας Ιμβριώτη στο Ελληνικό, με ευθύνη και μέριμνα μεταφοράς και εκφόρτωσης του προμηθευτή.

Άρθρο 4°

Αναθεώρηση τιμών

Η τιμή μονάδας της προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάκλητη κατά τη διάρκεια της σύμβασης και για κανένα λόγο και σε καμία αναθεώρηση υπόκειται.

Άρθρο 5°

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση του αντικειμένου της Σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/08/08/2016)

Ο ανάδοχος αποδέχεται την μη δεσμευτικότητα των ποσοτήτων, πάντα εντός του μεγίστου ποσού της υπογραφείσας σύμβασης, χωρίς να αλλάζει η τιμή ανά τεμάχιο. Ο Δήμος δεν είναι υποχρεωμένος να

εξαντλήσει ολόκληρη την ποσότητα των ειδών που αφορά η προμήθεια και το αντίστοιχο εγκεκριμένο ποσό, εφόσον οι ανάγκες του αποδειχτούν μικρότερες κατά την εκτέλεση της υπογραφείσης σύμβασης.

Η ποσότητα όμως που θα παραληφθεί συνολικά δεν μπορεί να είναι μικρότερη από το 60% του συνολικού ποσού της υπογραφείσης σύμβασης.

Άρθρο 6°

Τόπος και χρόνος εκτέλεσης της συντήρησης και επισκευής κάδων απορριμμάτων

Η εκτέλεση της υπηρεσίας θα πραγματοποιηθεί και θα ολοκληρωθεί εντός 30 ημερών από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης. Ο χώρος που θα πραγματοποιηθεί η συντήρηση και η επισκευή των κάδων απορριμμάτων θα βρίσκεται στο αμαξοστάσιο της Δ/σης Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας (οδός 33^η και Ρόζας Ιμβριώτη) όπου θα έχουν συγκεντρωθεί από την υπηρεσία μας όλοι οι φθαρμένοι κάδοι και θα υπάρχει παροχή ρεύματος.

Άρθρο 7°

Τρόπος πληρωμής

Ο ανάδοχος θα πληρώνεται τμηματικά, ύστερα από την κατάθεση των παραστατικών και μετά από ολοκλήρωση της διαδικασίας που απαιτείται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Άρθρο 8°

Υποβολή δειγμάτων για την προμήθεια

Ο προμηθευτής τρεις ημέρες πριν την κατάθεση της προσφοράς θα πρέπει να υποβάλει δείγμα στην Δ/ση Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας στην οδό 34η Οδό και Ρόζας Ιμβριώτη στο Ελληνικό. **Η μη εμπρόθεσμη προσκόμιση δειγμάτων αποκλείει αυτομάτως την συμμετοχή στον διαγωνισμό.**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Τ.Ε Διοικητικού	ΔΟΥΒΙΚΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ Προϊστάμενος τμήματος Αποκομιδής Οικιακών Απορριμμάτων και Ανακυκλώσιμων Υλικών	ΠΑΡΟΥΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Προϊστάμενος Δ/σης Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ2/2022/33

Ε
Ν

ΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α

(CPV) 44613600-6 «Τροχοφόροι κάδοι»

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	252	199,00 €	50.148,00
			ΦΠΑ 24%	12.035,52
			Σύνολο	62.183,52

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ανά Κ.Α.Ε

Κ.Α.Ε 20.7135.1001:ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ

(Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	151	199	30.049
			ΦΠΑ 24%	7.211,76
			Σύνολο	37.260,76

Κ.Α.Ε 35.7135.0011:ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	71	199	14.129
			ΦΠΑ 24%	3.390,96
			Γεν. Σύνολο	17.519,96

Κ.Α.Ε 45.7135.0002:ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	30	199	5.970
			ΦΠΑ 24%	1.432,8
			Γεν. Σύνολο	7.402,8

ΟΜΑΔΑ Β**(CPV) 50000000-5 “Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης”**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Συντήρηση και επισκευή κάδων απορριμμάτων	23	173,00 €	3.979,00
		17	140,00	2.380,00
			Σύνολο	6.359,00
			ΦΠΑ 24%	1.526,16
			Γενικό Σύνολο	7.885,16

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ανά Κ.Α.Ε

Κ.Α.Ε 20.6265.0003: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

(Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Συντήρηση και επισκευή κάδων απορριμμάτων	23	173,00 €	3.979,00
			ΦΠΑ 24%	954,96
			Σύνολο	4.933,96

Κ.Α.Ε35.6264.0006:ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Συντήρηση και επισκευή κάδων απορριμμάτων	17	140,00	2.380,00
			ΦΠΑ 24%	571,20
			Γεν. Σύνολο	2.951,20

ΟΜΑΔΑ Γ**(CPV) 44613600-6 «Τροχοφόροι κάδοι»**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	31	199,00 €	6.169,00
			ΦΠΑ 24%	1.480,56
			Σύνολο	7.649,56

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ανά Κ.Α.Ε**Κ.Α.Ε 20.7135.1001:ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ**

(Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	11	199,00 €	2.189,00
			ΦΠΑ 24%	525,36
			Σύνολο	2.714,36

Κ.Α.Ε 35.7135.0011:ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	10	199	1.990,00
			ΦΠΑ 24%	477,6
			Γεν. Σύνολο	2.467,6

Κ.Α.Ε 45.7135.0002:ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ €
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	10	199	1.990,00
			ΦΠΑ 24%	477,6
			Γεν. Σύνολο	2.467,6

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Τ.Ε Διοικητικού	ΔΟΥΒΙΚΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ Προϊστάμενος τμήματος Αποκομιδής Οικιακών Απορριμμάτων και Ανακυκλώσιμων Υλικών	ΠΑΡΟΥΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Προϊστάμενος Δ/σης Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ2/2022/33

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 1100 λίτρων	252		
			ΦΠΑ 24%	
			Γεν. Σύνολο	

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΠΟΣΟ

(αριθμητικώς).....

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΠΟΣΟ

(ολογράφως).....

.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ (υπογραφή & σφραγίδα)