



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 23.336,80€ ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 4 / 2021 Κ.Α. 207135.01 (ΕΑΠ)
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Σκοπός-Γενικά

Η παρούσα οικονομικοτεχνική έκθεση αποσκοπεί στην περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια τροχήλατων πλαστικών και μεταλλικών κάδων απορριμμάτων με ποδομοχλό διαφόρων χωρητικότητας προκειμένου να αντικατασταθούν οι φθαρμένοι και μη λειτουργικοί υφιστάμενοι κάδοι σε όλες τις κοινότητες του Δήμου Σερβίων.

Αναλυτικότερα η προμήθεια περιλαμβάνει:

- 1) Σαράντα (40) Πλαστικούς κάδους απορριμμάτων 660 λίτρων
- 2) Εξήντα (60) Πλαστικούς κάδους απορριμμάτων 770 λίτρων
- 3) Τέσσερις (4) Μεταλλικούς κάδους απορριμμάτων 1100 λίτρων

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της ανωτέρω προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 18.820,00 € πλέον ΦΠΑ 24% 4.516,00€, δηλαδή συνολική δαπάνη 23.336,80€. Η χρηματοδότηση προέρχεται από το Ειδικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΑΠ) με Κ.Α 207135.01 του προϋπολογισμού του Δήμου Σερβίων για το έτος 2021.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**Β. ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΥΛΙΟΜΕΝΟΣ ΚΑΔΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 770 LT (EN840-2/5/6) +- 5%**

➤ ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Όλα τα επιμέρους τμήματα του κάδου (κυρίως σώμα, καπάκι κ.λ.π.) θα είναι μονομπλόκ κατασκευασμένα με συμπαγή χύτευση από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους υπό πίεση INJECTION που περιέχει ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες (UV). Θα είναι πρωτογενές υλικό και έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές και σε χημικές αντιδράσεις. Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός θα επιτυγχάνεται στην Α' ύλη προτού αυτή επεξεργαστεί.

Επίσης θα έχουν μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις/πυρπολήσεις και θα υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Το υλικό κατά την έκχυση θα έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία και έχει πάχος τουλάχιστον 5 χιλιοστά στο σώμα.

Θα είναι καινούριοι, πρόσφατης κατασκευής τρέχοντος έτους 2021, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων. Θα πληρούν τους διεθνείς εργονομικούς κανόνες και θα ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα. Σε ότι αφορά το σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους και ανταποκρίνονται προς την ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840-2/5/6.

➤ **ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ ΚΟΡΜΟΣ**

Το κυρίως σώμα του κάδου έχει σχήμα τετράγωνο(κόλουρης πυραμίδας) με το προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή που να εξασφαλίζει μεγάλη σταθερότητα έναντι τυχούσας ανατροπής, καθώς και την πλήρη εκκένωση τους από τα απορρίμματα με ολίσθηση, κατά την διάρκεια της στρέψης της από το μηχανισμό ανύψωσης του απορριμματοφόρου.

Τα τοιχώματα του κάδου είναι κατάλληλα ενισχυμένα κατά το μήκος της μπροστινής πλευράς του κάδου. Το σώμα του κάδου είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για την προστασία του από κρούσεις (από μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα).

Ο κάδος έχει οπή στον πυθμένα Φ35 για την απορροή των υγρών κατά το πλύσιμο ή των βρόχινων νερών ή άλλων υγρών για την αποφυγή δυσάρεστων οσμών, καλύπτεται με ειδικό καπάκι βιδωτά έχοντας απόλυτη στεγανότητα, και φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο. Υπάρχει ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή. Οι κάδοι είναι κατάλληλοι για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή

απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριματοφόρων οχημάτων και πλυντηρίων κάδων.

Το χείλος του κάδου περιμετρικά τερματίζει στο επάνω μέρος σε πλαίσιο σχήματος «Π», με πρόβλεψη ειδικού νεροχύτη , για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων.

Το χείλος του κάδου περιμετρικά στο επάνω μέρος τερματίζεται σε κατάλληλο διαμορφωμένο περιφερειακό πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση των απορριμμάτων και η πλύσης τους. Η κατασκευή του κυρίου σώματος είναι με παραγωγή εν σειρά χωρίς συνδέσεις και ραφές με συμπαγή σε μονομπλόκ χύτευση του πολυαιθυλενίου μέχρι το χείλος του κορμού.

Για την ανύψωση και ανατροπή φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα ισχυρούς πείρους ανάρτησης διαμέτρου $\Phi 40 \pm 2$ mm(χιλιοστά),μήκους 50 mm(χιλιοστά)και ειδική υποδοχή κατά την χύτευση σχήματος κτένας, στο μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου σύμφωνα με τα κατά EN 840-2/5/6, και υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης των πείρων ανάρτησης.

Στο σώμα του κάδου υπάρχουν 4 τέσσερις χειρολαβές στιβαρής κατασκευής κατά την χύτευση, σταθερές για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου και (2) δύο πρόσθετες με δυνατότητα αντικατάστασης αυτών σε περίπτωσης φθοράς, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνηση του και την εργονομική χρήση του.

➤ **ΚΑΠΑΚΙ (ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ)**

Είναι κατασκευασμένο με συμπαγή χύτευση από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους υπό πίεση INJECTION που περιέχει ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες. Είναι πρωτογενές υλικό, με δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης, και έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές και σε χημικές αντιδράσεις (υγρά και οξέα απορριμμάτων). Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός επιτυγχάνεται στην Α' ύλη προτού αυτή επεξεργαστεί, σε χρώμα που θα επιλεγεί από την Υπηρεσία.

Το καπάκι του κάδου είναι εύχρηστο μονού τοιχώματος πάχους τουλάχιστον 4mm με ελαφριά κύρτωση, ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής και για μεγαλύτερη αντοχή, επίπεδης μορφής με πρεσσαριστές νευρώσεις και ενισχυμένες αρθρώσεις και λειτουργεί χειροκίνητα με ενσωματωμένες χειρολαβές και έχει δυνατότητα αναστροφής αυτού κατά 270° . Το καπάκι συνδέεται στον κορμό με σταθερό και ενισχυμένο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η απώλεια του, και με τέτοιο

τρόπο έτσι ώστε να αποφεύγεται η διαρροή δυσάρεστων οσμών στο περιβάλλον, καθώς και για να μην εισέρχονται τα νερά της βροχής ή τρωκτικά ή έντομα.

Η σύνδεση του με το κυρίως σώμα του κάδου γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και αν αυτό παραμείνει τελείως ανοιχτό. Ανοίγει πλήρως, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα.

Το καπάκι συνδέεται με το κυρίως σώμα του κάδου απ' ευθείας και σταθερά με ενσωματωμένους μεντεσέδες που αποτελούν ενιαίο τμήμα με το κυρίως σώμα κατά την χύτευση (μονομπλόκ) με ειδικούς πλαστικούς ράβδους, με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις.

Το άνοιγμα του καπακιού γίνεται με απλή κίνηση του χεριού και με μεταλλικό ποδομοχλό πεζοδρομίου στιβαρής κατασκευής, γαλβανισμένος για την μακροχρόνια αντοχή του στην οξειδωση, ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος, που η τοποθέτησή του γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην ανοίγονται οπές στον πυθμένα του κάδου και είναι τοποθετημένος στις βάσεις των τροχών.

Οι λάμες διαθέτουν αντηρίδα ώστε να εμποδίζεται η ελεύθερη κίνηση προς τα πάνω ώστε να μην καταστρέφεται το καπάκι και ο ποδομοχλός.

➤ **ΤΡΟΧΟΙ – ΑΝΑΡΤΗΣΗ**

Οι 4 τροχοί των κάδων είναι αθόρυβοι, βαρέως τύπου ανεξάρτητοι ο καθένας σε κίνηση με διάμετρο Φ 200 και αντοχή φορτίου τουλάχιστον 250 kg ο κάθε ένας. Κάθε τροχός έχει την δυνατότητα να κινείται τόσο σε οριζόντιο, όσο και σε κάθετο άξονα κατά 360 μοίρες με πλαστική ή μεταλλική ζάντα, έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος για να είναι εύκολη η μετατόπιση του. Οι δύο μπροστινοί τροχοί έχουν σύστημα πέδησης με ποδόφρενο το οποίο ενεργοποιείται με απλό πάτημα του ποδιού και οι δύο πλάγιοι τροχοί διαθέτουν μοχλό ακινητοποίησης της περιστροφικής τους κίνησης.

Επίσης κάθε τροχός στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ένσφαιρου τριβέως και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένη ικανή να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά την χρήση του κάδου.

Κάθε τροχός εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης με κατάλληλη ενσωμάτωση.

Επίσης υπάρχουν ανάγλυφα τα στοιχεία του κατασκευαστή TRIMEX.

➤ **ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Γεωμετρική Χωρητικότητα	: 770LT.
Εσωτερική χωρητικότητα	: 740LT.
Πρότυπο βάρος μοντέλου με ποδομοχλό	: 41+-5%kg
Μέγιστο ύψος	: 1340mm
Μέγιστο εσωτερικό ύψος	: 1260mm

Οι κάδοι είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών. Το σύστημα ανύψωσης και εκκένωσης είναι κατάλληλων προδιαγραφών, ισχυρής κατασκευής και εξασφαλίζει την ασφαλή αγκίστρωση, ανύψωση και ανατροπή του κάδου.

Οι προσφερόμενοι κάδοι συνεργάζονται άριστα με τους διατιθέμενους από τον Δήμο ανυψωτικούς μηχανισμούς. Η διαμόρφωση των κάδων είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατή να ανυψώνονται και να πλένονται από τα ειδικά οχήματα πλύσεως κάδων που κυκλοφορούν στην Ελληνική και Διεθνή αγορά.

**Γ. ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΥΛΙΟΜΕΝΟΣ ΚΑΔΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 660 LT (EN840-2/5/6) +- 5%**

➤ **ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Όλα τα επιμέρους τμήματα του κάδου (κυρίως σώμα, καπάκι κ.λ.π.) να είναι μονομπλόκ κατασκευασμένα με συμπαγή χύτευση από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους υπό πίεση INJECTION που περιέχει ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες (UV). Να είναι πρωτογενές υλικό και να έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές και σε χημικές αντιδράσεις. Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός να επιτυγχάνεται στην Α΄ ύλη προτού αυτή επεξεργαστεί.

Επίσης να έχουν μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις/πυρπολήσεις και υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Το υλικό κατά την έκχυση να έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία και έχει πάχος τουλάχιστον 5 χιλιοστά στο σώμα.

Να είναι καινούριοι, πρόσφατης κατασκευής τρέχοντος έτους 2021, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών

απορριμμάτων. Να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα και σε ότι αφορά το σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους να ανταποκρίνονται προς την ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840-2/5/6.

➤ **ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ ΚΟΡΜΟΣ**

Το κυρίως σώμα του κάδου να έχει σχήμα τετράγωνο(κόλουρης πυραμίδας) με το προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή που να εξασφαλίζει μεγάλη σταθερότητα έναντι τυχούσας ανατροπής, καθώς και την πλήρη εκκένωση τους από τα απορρίμματα με ολίσθηση, κατά την διάρκεια της στρέψης της από το μηχανισμό ανύψωσης του απορριμματοφόρου.

Τα τοιχώματα του κάδου να είναι κατάλληλα ενισχυμένα κατά το μήκος της μπροστινής πλευράς του κάδου. Το σώμα του κάδου να είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για την προστασία του από κρούσεις (από μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα).

Ο κάδος να έχει οπή στον πυθμένα Φ35 για την απορροή των υγρών κατά το πλύσιμο ή των βρόχινων νερών ή άλλων υγρών για την αποφυγή δυσάρεστων οσμών, να καλύπτεται με ειδικό καπάκι βιδωτά έχοντας απόλυτη στεγανότητα, και να φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο. Να υπάρχει ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή. Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων και πλυντηρίων κάδων.

Το χείλος του κάδου περιμετρικά να τερματίζει στο επάνω μέρος σε πλαίσιο σχήματος «Π», με πρόβλεψη ειδικού νεροχύτη , για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων.

Το χείλος του κάδου περιμετρικά στο επάνω μέρος τερματίζεται σε κατάλληλο διαμορφωμένο περιφερειακό πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση των απορριμμάτων και η πλύσης τους. Η κατασκευή του κυρίου σώματος να είναι με παραγωγή εν σειρά χωρίς συνδέσεις και ραφές με συμπαγή σε μονομπλόκ χύτευση του πολυαιθυλενίου μέχρι το χείλος του κορμού.

Για την ανύψωση και ανατροπή να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα ισχυρούς πείρους ανάρτησης διαμέτρου Φ40 + - 2 mm(χιλιοστά),μήκους 50 mm(χιλιοστά)και ειδική υποδοχή κατά την χύτευση σχήματος κτένας, στο μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου σύμφωνα με τα κατά EN 840-2/5/6, και υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης των πείρων ανάρτησης.

Στο σώμα του κάδου να υπάρχουν 4 τέσσερις χειρολαβές στιβαρής κατασκευής κατά την χύτευση, σταθερές για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου και (2) δύο πρόσθετες με δυνατότητα αντικατάστασης αυτών σε περίπτωσης φθοράς, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης για την εύκολη μετακίνηση του και την εργονομική χρήση του.

➤ **ΚΑΠΑΚΙ (ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ)**

Να είναι κατασκευασμένο με συμπαγή χύτευση από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους υπό πίεση INJECTION που περιέχει ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες. Να είναι πρωτογενές υλικό, με δυνατότητα ελαστικής παραμόρφωσης, και να έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές και σε χημικές αντιδράσεις (υγρά και οξέα απορριμμάτων). Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα ο χρωματισμός να επιτυγχάνεται στην Α' ύλη προτού αυτή επεξεργαστεί, σε χρώμα που θα επιλεγεί από την Υπηρεσία.

Το καπάκι του κάδου είναι εύχρηστο μονού τοιχώματος **πάχους τουλάχιστον 4mm** με ελαφριά κύρτωση, ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής και για μεγαλύτερη αντοχή, επίπεδης μορφής με πρεσσαριστές νευρώσεις και ενισχυμένες αρθρώσεις και λειτουργεί χειροκίνητα με ενσωματωμένες χειρολαβές και έχει δυνατότητα αναστροφής αυτού κατά 270° . Το καπάκι συνδέεται στον κορμό με σταθερό και ενισχυμένο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η απώλεια του, και με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να αποφεύγεται η διαρροή δυσάρεστων οσμών στο περιβάλλον, καθώς και για να μην εισέρχονται τα νερά της βροχής ή τρωκτικά ή έντομα.

Η σύνδεση του με το κυρίως σώμα του κάδου γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και αν αυτό παραμείνει τελείως ανοιχτό. Να ανοίγει πλήρως, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα.

Το καπάκι να συνδέεται με το κυρίως σώμα του κάδου απ' ευθείας και σταθερά με ενσωματωμένους μεντεσέδες που αποτελούν ενιαίο τμήμα με το κυρίως σώμα κατά την χύτευση (μονομπλόκ) με ειδικούς πλαστικούς ράβδους, με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις.

Το άνοιγμα του καπακιού να γίνεται με απλή κίνηση του χεριού και με μεταλλικό ποδομοχλό στιβαρής κατασκευής, γαλβανισμένος για την μακροχρόνια αντοχή του στην οξείδωση, ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το

έδαφος, που η τοποθέτησή του γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην ανοίγονται οπές στον πυθμένα του κάδου και είναι τοποθετημένος στις βάσεις των τροχών.

Οι λάμες διαθέτουν αντηρίδα ώστε να εμποδίζεται η ελεύθερη κίνηση προς τα πάνω ώστε να μην καταστρέφεται το καπάκι και ο ποδομοχλός.

➤ **ΤΡΟΧΟΙ – ΑΝΑΡΤΗΣΗ**

Οι 4 τροχοί των κάδων να είναι αθόρυβοι, βαρέως τύπου ανεξάρτητοι ο καθένας σε κίνηση με διάμετρο Φ 200 και αντοχή φορτίου τουλάχιστον 250 kg ο κάθε ένας.

Κάθε τροχός να έχει την δυνατότητα να κινείται τόσο σε οριζόντιο, όσο και σε κάθετο άξονα κατά 360 μοίρες με πλαστική ή μεταλλική ζάντα, έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος για να είναι εύκολη η μετατόπιση του. Οι δύο μπροστινοί τροχοί να έχουν σύστημα πέδησης με ποδόφρενο το οποίο ενεργοποιείται με απλό πάτημα του ποδιού και οι δύο πλάγιοι τροχοί διαθέτουν μοχλό ακινητοποίησης της περιστροφικής τους κίνησης.

Επίσης κάθε τροχός στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ένσφαιρου τριβέως και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένη ικανή να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά την χρήση του κάδου.

Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης με κατάλληλη ενσωμάτωση.

Επίσης να υπάρχουν ανάγλυφα τα στοιχεία του κατασκευαστή TRIMEX.

➤ **ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Χωρητικότητα	: 660 lt
Πρότυπο βάρος μοντέλου	: 38 (+/- 5%)kg
Μέγιστο μήκος	: 1370 mm
Μέγιστο πλάτος	: 775 mm
Μέγιστο ύψος	: 1185 mm
Ωφέλιμο φορτίο	: 264 kg

Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών. Το σύστημα ανύψωσης και εκκένωσης είναι κατάλληλων προδιαγραφών, ισχυρής κατασκευής και εξασφαλίζει την ασφαλή αγκίστρωση, ανύψωση και ανατροπή του κάδου.

Οι προσφερόμενοι κάδοι να συνεργάζονται άριστα με τους διατιθέμενους από τον Δήμο ανυψωτικούς μηχανισμούς. Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατή να ανυψώνονται και να πλένονται από τα ειδικά οχήματα πλύσεως κάδων που κυκλοφορούν στην Ελληνική και Διεθνή αγορά.

➤ **ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να προμηθεύσει τον Δήμο σας με ανταλλακτικά για δέκα έτη . Επίσης πρέπει να έχει τη δυνατότητα αποστολής ανταλλακτικών εντός 3 ημερών από την ειδοποίηση. Επίσης να έχει έμπειρο καταρτισμένο προσωπικό για την επισκευή και συντήρηση του κάδου .

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Στις τέσσερις (4) πλευρές περιμετρικά του κάδου θα υπάρχουν κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες μήκους 40cm τύπου ζέβρας τύπο II, έτσι ώστε να είναι ορατός την νύχτα προς αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων.
2. Να υπάρχει σήμανση RAL από αναγνωρισμένο κέντρο ελέγχου και η σήμανση είναι ανάγλυφη θερμοεκτύπωση εκτύπωση στο καπάκι του κάδου. Να υποβληθούν τα πιστοποιητικά ελέγχου στην τεχνική προσφορά.
3. Στην πρόσοψη του κάδου να υπάρχει ο λογότυπος (ΕΥΑΝΑΓΝΩΣΤΟΣ ΑΝΑΓΛΥΦΟΣ με θερμοεκτύπωση) του Δήμου « **ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ-ΕΤΟΣ 2021**» και αρίθμηση του κάδου.

Επίσης πάνω στο σώμα και στο καπάκι του κάδου υπάρχει ανάγλυφη εκτύπωση με τον οίκο κατασκευής, τα πρότυπα που ανταποκρίνεται ο κάδος, συνολικό φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και αύξων αριθμός κάδου.

Συγκεκριμένα:

- Ονομασία κατασκευάστριας εταιρείας.
- Χώρα παραγωγής.
- Έτος κατασκευής.
- Στάθμη θορύβου.
- RAL

- CE
- Τη σήμανση πιστοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο EN 840.

4. Η Ανάδοχος εταιρία να κατέχει πιστοποιητικά ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, EN 840 και CE ή νεότερα ισοδύναμα τουλάχιστον.
5. Ο Ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό δοκιμών εφελκυσμού, σκληρότητας, αναφλεξιμότητας και ευφλεξιμότητας, και αντοχής σε διαβρωτικά υλικά.

**Γ. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΚΥΛΙΟΜΕΝΟΣ ΚΑΔΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1100LT (EN840-2/5/6) +- 5%**

Οι νέοι μεταλλικοί κάδοι χωρητικότητας 1100 λίτρων θα είναι από χαλυβδοέλασμα, με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση κατά EN ISO 1461, μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών, 4-τροχων, χωρητικότητας 1100 λίτρων, με ποδομοχλό, για το άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, και πράσινο καπάκι, με πιστοποίηση EN 840-2/5/6.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Γενικά χαρακτηριστικά – Περιγραφή

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

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΔΩΝ 1100 ΛΙΤΡΩΝ

Οι κάδοι θα είναι κατασκευασμένοι από ειδικής ποιότητας χαλυβδοελάσματα, πάχους **1,50** χιλιοστών για τον πυθμένα και **1,20** χιλιοστών για το σώμα, με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση κατά EN ISO 1461 μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαρότητας ψευδαργύρου **99,5%**, έτσι ώστε να προστατεύονται αποτελεσματικά από την διάβρωση.

1. Το κυρίως σώμα (ΚΟΡΜΟΣ)

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

β. Η συγκόλληση των κύριων χαλυβδοελασμάτων του σώματος των κάδων θα γίνεται εσωτερικά ή εξωτερικά με αδιάκοπη και συνεχή ή τμηματική ραφή, ενώ ο πυθμένας του θα πρέπει να είναι διαμορφωμένος σε μονοκόμματη λεκάνη δυο επιπέδων χωρίς ραφές (πυθμένας σκαφοειδούς μορφής).

γ. Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος θα τερματίζει υποχρεωτικά σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο σχήματος **(Π)** πάχους 2,50 χιλ. + - 0,50 χιλ. με πρόβλεψη ειδικού υπερυψωμένου χείλους για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός του κάδου και την διαφυγή δυσάρεστων οσμών. Ενώ θα αποτελεί παράλληλα και μηχανισμό ανάρτησης του κάδου τύπου "χτένας".

δ. Λόγω της μεγάλης χωρητικότητας των κάδων και των καταπονήσεων που δέχονται από υπερφορτώσεις και μηχανικές καταπονήσεις, το κυρίως σώμα των κάδων επί ποινή αποκλεισμού θα έχει κατάλληλες πολλαπλές και συνεχόμενες βαθιές πρεσσαριστές κάθετες νευρώσεις με καθαρό εξωτερικό φάρδος τουλάχιστον 60mm, τουλάχιστον 4 σε κάθε πλευρά του κάδου (μπροστινή, πισινή, πλαϊνές), επίσης, στην πρόσθια και οπίσθια πλευρά του κάδου θα πρέπει να υπάρχει ειδική πρεσσαριστή εσοχή μεγέθους κατά ελάχιστο 100X250 χιλιοστά και βάθους κατά ελάχιστο 2 χιλιοστά ικανή να φιλοξενήσει και να προστατέψει το αυτοκόλλητο με τα στοιχεία ιδιοκτησίας του φορέα από μηχανικές καταπονήσεις κατά την αποκομιδή και

πλύση των κάδων από τα ανάλογα οχήματα, επίσης θα φέρει εξωτερικά δύο πρόσθετες ενισχυτικές γονατίδες μήκους τουλάχιστον 200 χιλιοστών οι οποίες θα έχουν ειδικές πρεσσαριστές νευρώσεις για μέγιστη ενίσχυση στα σημεία στρέψεως πάχους τουλάχιστον 2 χιλιοστών για μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και αποφυγή παραμορφώσεων κατά τη χρήση τους.

ε. Για την ανύψωση και ανατροπή τους οι κάδοι φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα δύο μεταλλικά διαμορφωμένα πλαίσια (κιθάρες) ηλεκτροσυγκολλημένες συνεχόμενα η διακεκομμένα τόσο στο σώμα του κάδου αλλά και στους πείρους ανάρτησης, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη ασφάλεια και ισχυροποίηση του μηχανισμού ανάρτησης ενάντια στις παραμορφώσεις από την υπερφόρτωση. Οι πείροι ανάρτησης θα είναι κατασκευασμένοι από σωλήνα βαρέως τύπου διαμέτρου 40 (+/- 2.00) χιλιοστών.

στ. Ο πυθμένας του κάδου επι ποινή αποκλεισμού θα είναι σκαφοειδούς μορφής και θα αποτελείται από ενιαίο πρεσσαριστο χαλυβδόφυλλο .

Δηλαδή στο εσωτερικό του πυθμένα θα δημιουργούνται δύο επίπεδα με υψομετρική διαφορά μεταξύ τους περίπου 2.5 εκατοστών κατά μήκος όλης τής μεγάλης πλευράς του κάδου δίνοντάς στον πυθμένα την μορφή σκάφης .

Αυτός ο τρόπος κατασκευής δεν επιτρέπει να συσσωρεύονται τα υγρά των απορριμμάτων στα σημεία καταπόνησης του κάδου δηλαδή, στις βάσεις των τροχών, αυξάνοντας την διάρκεια ζωής του κάδου κατά πολύ. Το συνολικό ύψος των δυο επιπέδων του πυθμένα σκαφοειδούς μορφής θα πρέπει να είναι περίπου 5.5 εκατοστά.

Τέλος θα υπάρχει οπή αποχέτευσης διαμέτρου τουλάχιστον 56 χιλιοστών με ηλεκτροσυγκολλημένη ανάλογη σωλήνα κατάλληλη για την άνετη εκροή υγρών κατά το πλύσιμο του κάδων

ζ. Στο κυρίως σώμα των κάδων θα υπάρχουν εργονομικά κατανεμημένες τουλάχιστον τέσσερις (4) χαλύβδινες στιβαρές κατασκευής και εύχρηστες χειρολαβές για την εύκολη μετακίνηση τους κατασκευασμένες από χάλυβα πάχους 3χιλ.

2. Το καπάκι (σκέπαστρο)

α. Ο κάδος θα φέρει εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι, με διπλό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα. (πάχους τουλάχιστον 5mm , 2,5mm έκαστο τοίχωμα) το βάρος του καπακιού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 6.5kg ώστε να επιτευχθεί η απαραίτητη ενδυνάμωση και αντοχή του στις ακραίες

συνθήκες που πολλές φορές αντιμετωπίζει.

β. Έντονη κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις) με κορυφή ύψους 160mm περίπου πάνω από το Π του κάδου, ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

γ. Να είναι κατασκευασμένο από πρωτογενές πολυαιθυλένιο, να διαθέτει σταθερότητα κατασκευής και να περιορίζει τις επιπτώσεις από αναφλέξεις. Ο τρόπος κατασκευής του να του παρέχει τη δυνατότητα, να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες και να μην επηρεάζεται από την υπεριώδη ακτινοβολία και τον παγετό. Δεξιά και αριστερά των τοξοειδών νευρώσεων στα σημεία επαφής και λειτουργίας με τις λάμες του ποδομοχλού θα πρέπει επι ποινή αποκλεισμού να υπάρχουν ειδικές ενισχύσεις πάχους 30mm επι πλέον του κυρίως σώματος του καπακιού, ενώ επάνω στις ενισχύσεις θα υπάρχουν ευθείες κάθετες νευρώσεις συνολικού μήκους περίπου 600mm και φάρδους 60mm που θα εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη λειτουργία του ποδομοχλού ως προς το καπάκι ενώ εσωτερικά θα φέρουν πρόσθετα γαλβανιζέ λαμάκια η ροδάκι για την μείωση της τριβής.

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

ε. Το καπάκι θα φέρει προεγκατάσταση κλειδαριάς με τρίγωνο κλειδί, ώστε να μπορεί να εφαρμόσει σε αυτό κλειδαριά χωρίς ιδιοκατασκευές.

στ. Το πλαστικό καπάκι θα φέρει εμπρόσθια τρεις πρεσσαριστές χειρολαβές.

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

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

3. Τροχοί – Ανάρτηση

Οι τροχοί των κάδων θα πρέπει να είναι:

α. Βαρέως τύπου ανεξάρτητοι αυτοπηδαλιούμενοι, με μεταλλική ζάντα και με συμπαγές

ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών, και αντοχής φορτίου, τουλάχιστον 200 κιλών ο κάθε ένας.

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

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

δ. Οι κονσόλες ανάρτησης θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου, από χαλυβδοέλασμα πάχους

τουλάχιστον 3 χιλιοστών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή, στα τυχόν υπέρβαρα φορτία και τις μηχανικές καταπονήσεις, θα είναι συγκολλημένες σε κάθε γωνία.

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

4. Διαστάσεις – Χωρητικότητα -Βάρη

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

β. Το βάρος κενού κάδου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 120 κιλά, ώστε να είναι εύχρηστος και να μην καταπονεί τους εργαζομένους στην καθαριότητα.

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

5. Ποδομοχλός

Οι κάδοι, θα πρέπει να φέρουν εύχρηστο και στιβαρής κατασκευής **ποδομοχλό** για το άνοιγμά του καπακιού με το πόδι χωρίς την παρεμβολή χεριών. Ο ποδομοχλός θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από σωλήνα Φ26 και λάμες ανύψωσης πάχους 5mm με πρόσθετη επίσης επιψευδαργυρωση έτσι ώστε να προστατεύεται αποτελεσματικά από την διάβρωση. Το κυρίως σώμα του ποδομοχλου (σωλήνα) θα πρέπει να έχει ικανοποιητική διάσταση ώστε να είναι λειτουργικός. Το πλαστικό καπάκι θα φέρει ενισχυτικό λαμάκι προστασίας του στα σημεία όπου εφάπτεται και σύρεται ο ποδομοχλός. Το σύστημα θα προσαρμόζεται σε ηλεκτροσυγκολλημένη βάση στην κάτω πλευρά του πυθμένα. Ο ποδομοχλος Θα αποτελείται από δύο επι μέρους τμήματα: α) δυο λάμες 30X5mm X40cm περίπου και β) ένα σωλήνα κουρμπαραισμένο Φ26 X 1,5 mm (πεντάλ) μήκος 1,65m περίπου.

Τα προς προμήθεια προϊόντα επί ποιινή αποκλεισμού πρέπει να ανταποκρίνονται απόλυτα στα τεχνικά χαρακτηριστικά της μελέτης.

6. Άλλα στοιχεία

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

β. Ο κατασκευαστής των κάδων θα πρέπει να διαθέτει επί ποιινή αποκλεισμού ISO 9001 , 14001, και 18001 ,πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας EN-840 /2/5/6 από φορέα διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ, πιστοποιητικά ποιότητας ηλεκτροσυγκολλητών σύμφωνα με την οδηγία EN ISO 9606 για όλα τα πάχη λαμαρίνας του κάδου με τις εκθέσεις δοκιμών, πιστοποιητικό ογκομέτρησης με τις εκθέσεις επιθεώρησης , βεβαίωση εργοστασίου γαλβανίσματος κατά EN ISO 1461:2009, πιστοποιητικό συγκολλήσεων κατά EN ISO 3834-4:2005 καθώς και δήλωση συμμόρφωσης σήματος CE & EK κατασκευαστή.

γ. Στο κυρίως σώμα των μεταλλικών κάδων, θα πρέπει να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου ανάγλυφα μπροστά και πίσω ώστε ακόμα και αν χαλάσει το ένα να υπάρχει τρόπος να αναζητηθούν ανταλλακτικά στο μέλλον για το προϊόν.

Χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Φορέα και έτος σε αυτοκόλλητο βινυλίου εντός της ειδικής πρεσσαριστής εσοχής.

Επίσης σε αυτοκόλλητο θα αναγράφεται:

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

δ. Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσκομίσει δείγματα όμοια του προσφερόμενου προϊόντος τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών. Επίσης ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσκομίσει και ένα επιπλέον καπάκι για να γίνει ζύγιση αλλά και ενδελεχής έλεγχός του σύμφωνα με τα όσα ορίζει η μελέτη.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Κωδ. Αρ. CPV	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟ Υ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ σε ευρώ
1	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 660 λίτρων	34928480-6	40	170	6.800,00
2	Πλαστικός κάδος απορριμμάτων 770 λίτρων	34928480-6	60	180	10.800,00
3	Μεταλλικός κάδος απορριμμάτων 1100λτ		4	305	1.220,00
			ΣΥΝΟΛΟ		18.820,00
			ΦΠΑ		4.516,80
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		23.336,80

Σύνταξη	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
 Νίκου Λάμπρος Πολ. Μηχ. ΠΕ (MSc) με Α΄β	 ΜΑΝΩΛΗΣ Χ. ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	 ΧΡΗΣΤΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 23.336,80 €
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: .../2021
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑΣ	Κ.Α. 207135.01 (ΕΑΠ)

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια τροχήλατων πλαστικών κάδων απορριμμάτων με ποδομοχλό διαφόρων χωρητικοτήτων προκειμένου να αντικατασταθούν οι φθαρμένοι και μη λειτουργικοί υφιστάμενοι κάδοι σε όλες τις κοινότητες του Δήμου Σερβίων.

ΑΡΘΡΟ 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με :

- το Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006) και όπως τροποποιήθηκε με το Ν4782/2021.
- του Ν.4555/2018 –ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι
- το Ν. 3463/06 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006),
- τον Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως ισχύει.
- το Ν. 3861/2010 (Φ.Ε.Κ. 112/Α') «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
- Το Π.Δ. 80/2016 (ΦΕΚ 145/05.08.2016 τεύχος Α') «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες».

ΑΡΘΡΟ 3^ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- β) Τεχνική Περιγραφή –Προδιαγραφές

γ) Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 4°: Τιμές προσφορών

Οι τιμές μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για το προς προμήθεια είδος θα παραμένουν σταθερές για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την ολοκλήρωση της παράδοσης του προς προμήθεια είδους σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

Κριτήριο κατακύρωσης αποτελεί η συμφερότερη προσφορά βάσει τιμής

ΑΡΘΡΟ 5°: Πλημμελής κατασκευή

Εφ' όσον το προς προμήθεια είδος δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει ενός πέντε (5) ημερών.

ΑΡΘΡΟ 6°: Φόροι - τέλη - κρατήσεις

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν .

ΑΡΘΡΟ 7°: Όροι και διαδικασία παραλαβής προμήθειας

Η παραλαβή του προς προμήθεια είδους , ενεργείται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής, η οποία έχει οριστεί από το Δημοτικό Συμβούλιο, παρουσία του αναδόχου.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής.

ΑΡΘΡΟ 8°

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., και το κόστος μεταφοράς των ειδών σε σημείο που θα υποδειχτεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Σερβίων

ΑΡΘΡΟ 9°

ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Ο συμμετέχων στην προσφορά του υποχρεούται να καταθέσει επιπλέον της οικονομικής προσφοράς :

1) Τεχνικά/ενημερωτικά φυλλάδια (Prospectus)

Σύμφωνα με την παρ. 4 αρ. 92 ν. 4412/16 ορίζεται ότι τα τυχόν τεχνικά/ενημερωτικά φυλλάδια και άλλα έντυπα - εταιρικά ή μη - με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική (άρθρο 80 παρ.10 Ν.4412/2016).

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

Σε κάθε περίπτωση η υπηρεσία , έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τους προσφέροντας την μετάφραση οποιουδήποτε στοιχείου κριθεί απαραίτητο για την ακριβή εκτίμηση της προσφοράς.

- 2) Πιστοποιητικά ποιότητας του κατασκευαστή/τεχνικής υποστήριξης**
- 3) Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 12 μηνών για τον πλήρη κάδο** (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) , υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο ή αρμοδίως εξουσιοδοτημένο για το σκοπό αυτό πρόσωπο .

- 5) Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη** , υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο ή αρμοδίως εξουσιοδοτημένο για το σκοπό αυτό πρόσωπο.

Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 5 ημέρες.

- 6) Όλες οι λοιπές Υπεύθυνες δηλώσεις που προβλέπονται στις Τεχνικές προδιαγραφές**

- 7) Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας για συμμετοχή σε διαγωνισμό**

8) Πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας για συμμετοχή σε διαγωνισμό

Υποβολή φυσικού φακέλου στην αναθέτουσα αρχή

Τα κατά περίπτωση προσκομιζόμενα στοιχεία και δικαιολογητικά, όπως περιγράφονται ανωτέρω, θα υποβληθούν στο Δήμο Σερβίων (τμήμα πρωτοκόλλου) μέσα σε καλά σφραγισμένο ενιαίο κυρίως φάκελο, όπου έξω απ' αυτόν θα αναγράφονται ευκρινώς με κεφαλαία γράμματα:

- α) Η λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ».
- β) Ο πλήρης τίτλος της Υπηρεσίας (ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ)
- γ) Ο ακριβής τίτλος της προμήθειας
- δ) Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.
- ε) Τα στοιχεία του προσφέροντος οικονομικού φορέα, δηλαδή η επωνυμία, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου, τηλεμοιοτυπίας (fax) και η ηλεκτρονική του διεύθυνση (email).

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα.

Σύνταξη	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΔΝΤΗΣ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
 Νίκου Λάμπρος Πολ. Μηχ. ΠΕ (MSc) με Α'β	 Θεοδωρίδης Μανώλης Πολ. Μηχ. ΠΕ (MSc) με Α'β	 ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ