



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
Πληροφορίες: Π.Βοϊδης, Β.Κυριάκου
Τηλ: 2310 494.545
e-mail: v.kyriakou@thessaloniki.gr
e-mail: p.voidis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης : 4/ 2015

Προμήθεια πλαστικών τροχήλατων κάδων αποκομιδής απορριμμάτων χωρητικότητας 360(lt), μεταλλικών τροχήλατων κάδων Αποκομιδής Απορριμμάτων Χωρητικότητας 1.100(lt) με πλαστικό καπάκι, μεταλλικών τροχήλατων κάδων Αποκομιδής Απορριμμάτων Χωρητικότητας 2.500(lt) με μεταλλικό συρόμενο καπάκι, πλαστικών κάδων συλλογής οργανικών απορριμμάτων /προκομποστοποίησης χωρητικότητας 240lt και κάδων μικροαπορριμμάτων

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Πλαστικοί Τροχήλατοι κάδοι αποκομιδής απορριμμάτων χωρητικότητας 360 (lt) CPV 34928480-6

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).			
1.1 Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου	ΝΑΙ		
1.2 Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων	ΝΑΙ		
1.3 Κατασκευή σύμφωνα με τη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 840:2012 στη νεότερη έκδοση τους (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	ΝΑΙ		
1.4 Δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	ΝΑΙ		
1.5 Να υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	ΝΑΙ		
2.1 Χωρητικότητα σε απορρίμματα (lt)	>= 324		
2.2 Να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα	ΝΑΙ		
2.3 Κυρίως Σώμα			

2.3.1 Να έχει μορφή που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων	NAI		
2.3.2 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων	NAI		
2.3.3 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες	NAI		
2.3.4 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο πάχους τουλάχιστον 3 mm (σώμα) και 4 mm (πυθμένας). Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τα πάχη, τον τύπο των υλικών κατασκευής των κάδων και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών: όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση	NAI		
2.3.5 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	NAI		
2.3.6 Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ χύτευσης και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, το καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.	NAI		
2.3.7 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)	NAI		
2.3.8 Κάθετες αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα), όπως προβλέπεται από τον Κ.Ο.Κ.	NAI		
2.3.9 Στον πυθμένα των κάδων θα πρέπει να προβλέπεται οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ35 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
2.3.10 Η οπή αποχέτευσης, όπου προσφέρεται, να κλείνει με πώμα το οποίο να φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίσει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο	NAI		
2.3.11 Ικανός αριθμός στιβαρής κατασκευής χειρολαβών ή ειδικής διαμόρφωσης για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου.	NAI		
2.3.12 Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με βαφή τύπου RAL σε χρώμα που θα καθορισθεί από την υπηρεσία	NAI		
2.3.13 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α΄ ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί	NAI		
2.3.14 Στην πρόσοψη να είναι δυνατή η τοποθέτηση μηνυμάτων, λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας επαρκούς εμβαδού	NAI		
2.3.15 Τοποθέτηση πάνω στον κάδο αυτοκόλλητου PVC, ή ανάγλυφης ανεξίτηλης εκτύπωσης ή ανεξίτηλης θερμοεκτύπωσης με τον οίκο κατασκευής, ημερομηνία	NAI		

κατασκευής, αύξοντα αριθμό κατασκευής, νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος, ωφέλιμο φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία της υπηρεσίας (σε συμφωνία με το EN 840)			
2.3.16 Να υπάρχει στιβαρός ποδομοχλός 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)	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
2.3.17 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά)	ΝΑΙ		
2.4 Σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας. Επιθυμητή η ύπαρξη και συστήματος τύπου χειρολαβής	ΝΑΙ		
2.5 Τροχοί			
2.5.1 Αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm	ΝΑΙ		
2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας (kg)	>= 100		
2.5.3 Ο άξονας έδρασης των τροχών να είναι ανοξειδωτος	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
2.6 Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων (και πλυντηρίων κάδων)	ΝΑΙ		
2.7 Να υπάρχουν πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους	ΝΑΙ		
3.1 Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι, με μονό ή διπλό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά)	ΝΑΙ		
3.2 Ελαφρά κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή	ΝΑΙ		
3.3 Να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο	ΝΑΙ		
3.4 Χειρολαβή ή ειδική διαμόρφωση για εύκολο άνοιγμα	ΝΑΙ		
3.5 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	ΝΑΙ		
3.6 Η σύνδεσή του με το κυρίως σώμα των κάδων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό	ΝΑΙ		
3.7 Να ανοίγει πλήρως το καπάκι, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωσή του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης	ΝΑΙ		
3.8 Να είναι δυνατή η αντικατάσταση των μεντεσέδων σύνδεσης του σκέπαστρου/ καπακιού με το κυρίως σώμα του κάδου	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
3.9 Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από την υπηρεσία	ΝΑΙ		
3.10 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί	ΝΑΙ		
3.11 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	ΝΑΙ		
3.12 Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής	ΝΑΙ		

4.1 Να δοθούν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής	NAI		
4.1.1 Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και αν ο ίδιος δεν κατασκευάζει όλα τα τμήματα του κάδου, πρέπει ο αντίστοιχος κατασκευαστής των επί μέρους τμημάτων, όπως το μεταλλικό σώμα, το καπάκι και οι τροχοί, να είναι πιστοποιημένος και αυτός κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού	NAI		
4.1.2 Να αναφερθεί το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που τηρεί και εφαρμόζει ο κύριος κατασκευαστής του κάδου (ISO 14001 ή EMAS κτλ.).	NAI		
4.1.3 Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω και της πιστοποίησης EN840	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
5.1 Βάρος κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου (kg)	<= 25		
5.2 Ωφέλιμο φορτίο κάδου (kg)	>= 135		
6.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων)	NAI		
6.1.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη) (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	>= 2		
6.1.2 Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα της υπηρεσίας, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		
6.1.3 Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης και η έντεχνη αποκατάστασή βλαβών να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης	NAI		
6.1.4 Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό	NAI		
7.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (μήνες)	<= 6		
7.2 Τμηματική παράδοση των κάδων	NAI		
7.3 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		

**2. Τροχήλατοι μεταλλικοί κάδοι αποκομιδής απορριμμάτων 1.100 λίτρων (lt)
με πλαστικό καπάκι**

CPV 34928480-6

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).			
1.1 Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειρίστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου	NAI		
1.2 Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων	NAI		
1.3 Κατασκευή σύμφωνα με τη σειρά προτύπων EN840:2012 ή νεότερη ισχύουσα έκδοση της (συμμόρφωση με απαιτήσεις διαστάσεων και σχεδιασμού/τεχνικά χαρακτηριστικά, απαιτήσεις επιδόσεων και μεθόδων δοκιμής και απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής). Να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά η σχετική πιστοποίηση	NAI		
1.4 Δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	NAI		
1.5 Να υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	NAI		
2.1 Χωρητικότητα σε απορρίμματα (lt)	>= 1045		
2.2 Να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα	NAI		
2.3 Κυρίως Σώμα			
2.3.1. Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι από υψηλής ποιότητας χαλυβδόφυλλα και να φέρει ειδικές ενισχύσεις / πρεσαριστές νευρώσεις, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων του κατά τη χρήση. Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τον τύπο των υλικών κατασκευής των κάδων (π.χ. χάλυβας τύπου StXX), και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών: όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση	NAI		
2.3.2 Να έχει κωνική μορφή (σχήμα κόλουρης πυραμίδας), με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων	NAI		
2.3.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων	NAI		
2.3.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες	NAI		

2.3.5 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από χαλυβδοέλασμα κατάλληλου πάχους σώματος και πυθμένα. Να αναφερθούν τα σχετικά πάχη κατασκευής των κάδων	NAI		
2.3.6 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση ISO 1461 (ή ισοδύναμο) μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών (για αντιδιαβρωτική προστασία και λεία όσο το δυνατόν επιφάνεια), σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαριότητας 99,95% σε ακατέργαστο ψευδάργυρο	NAI		
2.3.7 Να αναφερθεί το πάχος γαλβανίσματος, το οποίο δεν πρέπει να είναι μικρότερο των εβδομήντα μικρών (70 μm) ή 500 gr/m ² σε οποιοδήποτε σημείο του κάδου	NAI		
2.3.8 Να έχει ισχυρό/ά τοίχωμα/τοιχώματα κατάλληλα ενισχυμένο/α κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου	NAI		
2.3.9 Οι συγκολλήσεις των χαλυβδοελασμάτων να είναι συνεχείς και στεγανές και να είναι εσωτερικά του κάδου	NAI		
2.3.10 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου και των συγκολλήσεων σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV)	NAI		
2.3.11 Το σώμα είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για προστασία από την πρόσκρουση με τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα	NAI		
2.3.12 Το καπάκι των κάδων θα είναι κατασκευασμένο από πρωτογενές πολυαιθυλένιο, θα είναι ελαφρύ και θα έχει ειδικά ενισχυμένη κατασκευή για να αντέχει σε καταπονήσεις και χτυπήματα. Θα πρέπει να είναι μονομπλόκ (θα αποτελεί αυτοτελή μονομπλόκ τμήμα)	NAI		
2.3.13 Κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου ή τοποθέτηση αντανakλαστικών πρισματικών στοιχείων (συμβατά με αυτά που τοποθετούνται στα στηθαία ασφάλειας), ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα), όπως προβλέπεται από τον Κ.Ο.Κ.	NAI		
2.3.14 Στον πυθμένα των κάδων θα πρέπει να προβλέπεται οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Φ35 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων	NAI		
2.3.15 Η οπή αποχέτευσης να κλείνει με πώμα το οποίο να φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίσει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο	NAI		
2.3.16 Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με ηλεκτροστατική βαφή τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από τον Αγοραστή. Αποδεκτά είναι και τα σφυρήλατα χρώματα	NAI		
2.3.17 Στην πρόσοψη να υπάρχει μία ενιαία, λεία και ανθεκτική επιφάνεια επαρκούς εμβαδού κατάλληλη για την τοποθέτηση μηνυμάτων, λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας	NAI		
2.3.18 Να υπάρχει μεταλλική πινακίδα τοποθετημένη πάνω στον κάδο όπου θα αναφέρονται ο οίκος κατασκευής, η ημερομηνία και ο αύξοντας αριθμός κατασκευής, η νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος, το ωφέλιμο φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, το ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία της υπηρεσίας (σε συμφωνία με το EN 840)	NAI		

2.3.19 Να υπάρχει μεταλλικός στιβαρός ποδομοχλός ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος για το εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι χωρίς την παρεμβολή χεριών (είτε ο κάδος βρίσκεται πάνω, είτε κάτω από το πεζοδρόμιο)	NAI		
2.3.20 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά)	NAI		
2.4 Ανάρτηση κάδου			
2.4.1 Για την ανύψωση και ανατροπή τους οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα δύο ισχυρούς μεταλλικούς πείρους ανάρτησης από σωλήνα βαρέως τύπου, διαμέτρου Φ40 +/-2 χιλιοστών, πάχους τουλάχιστον 4 χιλιοστών και μήκους 50 χιλιοστών, πρόσθετες ειδικές χειρολαβές ανάρτησης, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 840 στη νεότερη έκδοση του	2		
2.4.2 Έκαστος πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου (kg)	>= 400		
2.4.3 Να είναι δυνατή η αντικατάσταση των πείρων ανάρτησης χωρίς συγκόλληση	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
2.4.4 Να διαθέτει σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας και τύπου βραχιόνων (περιστροφέα). Επιθυμητή η ύπαρξη και συστήματος τύπου χειρολαβής	NAI		
2.5 Τροχοί			
2.5.1 Τέσσερις αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm και με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες με μεταλλική ζάντα	NAI		
2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας (kg)	>= 200		
2.5.3 Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωση να επιτυγχάνεται με τέσσερις (4) ανοξείδωτους κοχλίες με τα αντίστοιχα περικόχλια ασφαλείας	NAI		
2.5.4 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, η δε κλειδαριά, μαζί με το κλειδί της, να είναι μεταλλική, κατά DIN 22.417 ή ισοδύναμο, και να βρίσκεται, στην εμπρός δεξιά πλευρά του κάδου σε συμφωνία με το EN 840	NAI		
2.6 Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων (και πλυντηρίων κάδων)	NAI		
2.7 Να υπάρχουν ευανάγνωστα πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους	NAI		
3.1 Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι, με μονό ή διπλό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά)	NAI		
3.2 Ελαφρά κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή	NAI		
3.3 Να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο	NAI		
3.4 Χειρολαβή για εύκολο άνοιγμα	>= 2		

3.5 Ο τρόπος κατασκευής του πρέπει να του παρέχει τη δυνατότητα να έχει ελαστική παραμόρφωση, να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.), σε υγρά και οξέα απορριμμάτων και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία	NAI		
3.6 Η σύνδεσή του με το κυρίως σώμα των κάδων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό	NAI		
3.7 Να ανοίγει πλήρως το καπάκι, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωσή του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης	NAI		
3.8 Να είναι δυνατή η αντικατάσταση των μεντεσέδων σύνδεσης του σκέπαστρου/ καπακιού με το κυρίως σώμα του κάδου	NAI		
3.9 Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από της υπηρεσίας	NAI		
3.10 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην α΄ ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί	NAI		
3.11 Ερμητικό κλείσιμο, προς αποφυγή διαρροής οσμών στο περιβάλλον και για προστασία των χεριών, καθώς και για να μην εισέρχονται τα νερά της βροχής ή τρωκτικά ή έντομα	NAI		
3.12 Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής	NAI		
4.1 Να δοθούν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής	NAI		
4.1.1 Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και αν ο ίδιος δεν κατασκευάζει όλα τα τμήματα του κάδου, πρέπει ο αντίστοιχος κατασκευαστής των επί μέρους τμημάτων, όπως το μεταλλικό σώμα, το καπάκι και οι τροχοί, να είναι πιστοποιημένος και αυτός κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού	NAI		
4.1.2 Να αναφερθεί το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που τηρεί και εφαρμόζει ο κύριος κατασκευαστής του κάδου (ISO 14001 ή EMAS κτλ.).	NAI		
4.1.3 Πιστοποιητικά ποιότητας ηλεκτροσυγκολλητών	NAI		
4.1.4 Να δοθεί πιστοποιητικό επιθεώρησης πρόσφυσης στρώματος ψευδαργύρου που να καλύπτει τις προδιαγραφές ISO 1461, ASTM A-123, ASTM 153, DIN 50928, BS729 όπως ισχύουν (ή ισοδύναμα αυτών)	NAI		
4.1.5 Πιστοποιητικό ότι οι κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου ΕΚ/2000/14	NAI		
4.1.6 Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω και της πιστοποίησης EN840	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
5.1 Βάρος κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου (kg)	<= 130		
5.2 Ωφέλιμο φορτίο κάδου (kg)	>= 440		
6.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων)	NAI		

6.1.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη) (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	>= 2		
6.1.2 Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		
6.1.3 Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης και η έντεχνη αποκατάστασή βλαβών να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης	NAI		
6.1.4 Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό	NAI		
7.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (μήνες)	<= 6		
7.2 Τμηματική παράδοση των κάδων	NAI		
7.3 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		

3. Τροχήλατοι μεταλλικοί κάδοι αποκομιδής απορριμμάτων 2.500 λίτρων (lt) με καμπύλο μεταλλικό καπάκι

CPV 34928480-6

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).			
1.1 Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειριστοί και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου	NAI		
1.2 Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων	NAI		
1.3 Κατασκευή σύμφωνα με τη σειρά προτύπων EN12574 και DIN30738 ή νεότερη ισχύουσα έκδοση τους (συμμόρφωση με απαιτήσεις διαστάσεων και σχεδιασμού/τεχνικά χαρακτηριστικά, απαιτήσεις επιδόσεων και μεθόδων δοκιμής και απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής). Να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά η σχετική πιστοποίηση.	NAI		
1.4 Δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	NAI		
1.5 Να υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	NAI		
2.1 Χωρητικότητα σε απορρίμματα (lt)	>=2350		

2.2 Να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα	NAI		
2.3 Κυρίως Σώμα			
2.3.1. Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι από υψηλής ποιότητας χαλυβδόφυλλα και να φέρει ειδικές ενισχύσεις / πρεσαριστές νευρώσεις, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων του κατά τη χρήση. Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τον τύπο των υλικών κατασκευής των κάδων (π.χ. χάλυβας τύπου StXX), και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών: όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση	NAI		
2.3.2 Να έχει κωνική μορφή (σχήμα κόλουρης πυραμίδας), με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων	NAI		
2.3.3 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων	NAI		
2.3.4 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες	NAI		
2.3.5 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από χαλυβδόελασμα κατάλληλου πάχους σώματος και πυθμένα. Να αναφερθούν τα σχετικά πάχη κατασκευής των κάδων	NAI		
2.3.6 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση ISO 1461 (ή ισοδύναμο) μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών (για αντιδιαβρωτική προστασία και λεία όσο το δυνατόν επιφάνεια), σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαριότητας 99,95% σε ακατέργαστο ψευδάργυρο	NAI		
2.3.7 Να αναφερθεί το πάχος γαλβανίσματος, το οποίο δεν πρέπει να είναι μικρότερο των εβδομήντα μικρών (70 μm) ή 500 gr/m ² σε οποιοδήποτε σημείο του κάδου	NAI		
2.3.8 Να έχει ισχυρό/ά τοίχωμα/τοιχώματα κατάλληλα ενισχυμένο/α κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου	NAI		
2.3.9 Οι συγκολλήσεις των χαλυβδοελασμάτων να είναι συνεχείς και στεγανές και να είναι εσωτερικά του κάδου	NAI		
2.3.10 Να εξασφαλίζεται η επίτευξη ισχυρής αντοχής του κάδου και των συγκολλήσεων σε υγρά και οξέα απορριμμάτων, σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.) και σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV)	NAI		
2.3.11 Το σώμα είναι κατάλληλα ενισχυμένο στις γωνίες για προστασία από την πρόσκρουση με τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων και προστασία από προσκρούσεις με οχήματα	NAI		
2.3.12 Κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου ή τοποθέτηση αντανakλαστικών πρισματικών στοιχείων (συμβατά με αυτά που τοποθετούνται στα στηθαία ασφάλειας), ακρυλικού υλικού, κόκκινου χρώματος, ορθογωνικής διατομής σταθερά στερεωμένων στο σώμα του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα), όπως προβλέπεται από τον Κ.Ο.Κ.	NAI		

2.3.13 Στον πυθμένα των κάδων θα πρέπει να προβλέπεται οπή αποχέτευσης όπως ορίζεται στα πρότυπα EN12574 και DIN30738, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων	NAI		
2.3.14 Η οπή αποχέτευσης να κλείνει με πώμα το οποίο να φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, ώστε εύχρηστα και με απλή στρέψη να ασφαλίζει και ταυτόχρονα να στεγανοποιεί τον πυθμένα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο	NAI		
2.3.15 Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με ηλεκτροστατική βαφή τύπου RAL σε χρώμα που θα καθορισθεί από την υπηρεσία. Αποδεκτά είναι και τα σφυρήλατα χρώματα	NAI		
2.3.16 Στην πρόσοψη να υπάρχει μία ενιαία, λεία και ανθεκτική επιφάνεια επαρκούς εμβαδού κατάλληλη για την τοποθέτηση μηνυμάτων, λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας. Ο ανάδοχος που θα προκύψει από την διαδικασία υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/ση Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων προς έγκριση το λογότυπο που θα τοποθετηθεί στους κάδους έπειτα από συνεννόηση με τους υπευθύνους του τμήματος Καθαριότητας.	NAI		
2.3.17 Να υπάρχει μεταλλική πινακίδα τοποθετημένη πάνω στον κάδο όπου θα αναφέρονται ο οίκος κατασκευής, η ημερομηνία και ο αύξοντας αριθμός κατασκευής, η νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος, το ωφέλιμο φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, το ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία του Αγοραστή (σε συμφωνία με το EN12574 και DIN30738)	NAI		
2.3.18 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά)	NAI		
2.4 Ανάρτηση κάδου			
2.4.1 Για την ανύψωση και ανατροπή τους οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα, διεθνών προδιαγραφών ανυψωτικούς μηχανισμούς απορριματοφόρων οχημάτων και πλυντηρίων κάδων, τύπου πρέσας με «τσέπες» ανάρτησης (συμβατό με τα απορριματοφόρα του Δήμου Θεσσαλονίκης με μικρή μετατροπή)	2		
2.5 Τροχοί			
2.5.1 Δύο μπροστινοί τροχοί σταθερής κατεύθυνσης και δύο πίσω περιστρεφόμενοι με ικανότητα περιστροφής 360 μοίρες, με ποδόφρενα, κατάλληλης διαμέτρου και αντοχής για το βάρος του κάδου.	NAI		
2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί κατάλληλης διαμέτρου και κατασκευής, με αντοχή φορτίου όπως ορίζεται στα EN12574 και DIN30738	NAI		
2.5.3 Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωση να επιτυγχάνεται με τέσσερις (4) ανοξείδωτους κοχλίες με τα αντίστοιχα περικόχλια ασφαλείας	NAI		
2.5.4 Να υπάρχουν ευανάγνωστα πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους	NAI		
3.1 Καπάκι θα πρέπει να είναι καμπυλωτό μεταλλικό κατάλληλου πάχους χαλυβδοέλασμα ώστε να μπορεί κανείς να το χειριστεί εύκολα.	NAI		
3.2 Θα φέρει κατάλληλες νευρώσεις και θα ανοίγει προς τα επάνω, με την βοήθεια χειρολαβών. Όλες οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι συνεχής.	NAI		
3.3 Χειρολαβή για εύκολο άνοιγμα	>= 1		
3.4 Θα πρέπει να συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλους στιβαρής κατασκευής μεντεσεδες.	NAI		

3.5 Κατά την ανατροπή των κάδων, για την εκκένωση τους στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού, θα επιτυγχάνεται αυτόματα, με το βάρος του.	NAI		
3.6 Το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να είναι εξωτερικά βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρα. Οι κάδοι θα είναι χρώματος πράσινου και η ακριβής απόχρωση αυτού RAL 6002. Το σώμα και το καπάκι σκέπαστρο θα είναι του ίδιου χρώματος.	NAI		
3.7 Ερμητικό κλείσιμο, προς αποφυγή διαρροής οσμών στο περιβάλλον και για προστασία των χεριών, καθώς και για να μην εισέρχονται τα νερά της βροχής ή τρωκτικά ή έντομα	NAI		
4.1 Να αναφερθεί το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που τηρεί και εφαρμόζει ο κύριος κατασκευαστής του κάδου (ISO 14001 ή EMAS κτλ.).	NAI		
4.2 Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και αν ο ίδιος δεν κατασκευάζει όλα τα τμήματα του κάδου, πρέπει ο αντίστοιχος κατασκευαστής των επί μέρους τμημάτων, όπως το μεταλλικό σώμα, το καπάκι και οι τροχοί, να είναι πιστοποιημένος και αυτός κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού	NAI		
4.3 Πιστοποιητικά ποιότητας ηλεκτροσυγκολλητών	NAI		
4.4 Να δοθεί πιστοποιητικό επιθεώρησης πρόσφυσης στρώματος ψευδαργύρου που να καλύπτει τις προδιαγραφές ISO 1461, ASTM A-123, ASTM 153, DIN 50928, BS729 όπως ισχύουν (ή ισοδύναμα αυτών)	NAI		
4.5 Πιστοποιητικό ότι οι κάδοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό προστασίας θορύβου EK/2000/14	NAI		
4.6 Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω και της πιστοποίησης EN12574 και DIN30738	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
5.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων)	NAI		
5.1.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη) (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	>= 2		
5.1.2 Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		
5.1.3 Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης και η έντεχνη αποκατάστασή βλαβών να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης	NAI		
5.1.4 Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό	NAI		
6.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (μήνες)	<= 6		
6.2 Τμηματική παράδοση των κάδων	NAI		
6.3 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		

4. Πλαστικοί κάδοι συλλογής οργανικών απορριμμάτων /προκομποστοποίησης χωρητικότητας 240 lit

CPV 34928480-6

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).			
1.1 Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειρίστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου	NAI		
1.2 Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων	NAI		
1.3 Κατασκευή σύμφωνα με τη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 840:2012 στη νεότερη έκδοση τους (συμμόρφωση με απαιτήσεις διαστάσεων και σχεδιασμού/τεχνικά χαρακτηριστικά, απαιτήσεις επιδόσεων και μεθόδων δοκιμής και απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής). Να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά η σχετική πιστοποίηση	NAI		
1.4 Δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	NAI		
1.5 Να υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	NAI		
2.1 Χωρητικότητα σε απορρίμματα (lt)	>= 235		
2.2 Να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκα και ογκώδη απορρίμματα	NAI		
2.3 Κυρίως Σώμα			
2.3.1 Να έχει μορφή που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής του, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων	NAI		
2.3.2 Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων	NAI		
2.3.3 Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες	NAI		
2.3.4 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο πάχους τουλάχιστον 3 mm (σώμα) και 4 mm (πυθμένας). Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τα πάχη, τον τύπο των υλικών κατασκευής των κάδων και να δηλωθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες ιδιότητες των υλικών: όριο θραύσης σε εφελκυσμό, σκληρότητα και αντοχή σε διάβρωση	NAI		
2.3.5 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	NAI		

2.3.6 Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ χύτευσης και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, το καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.	NAI		
2.3.7 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)	NAI		
2.3.8 Κάθετες αντανakλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα), όπως προβλέπεται από τον Κ.Ο.Κ.	NAI		
2.3.9 Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με βαφή τύπου RAL χρώματος καφέ	NAI		
2.3.10 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί	NAI		
2.3.11 Στην πρόσοψη να είναι δυνατή η τοποθέτηση μηνυμάτων πχ «Κάδος απόρριψης οργανικών αποβλήτων», λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας επαρκούς εμβαδού. Ο ανάδοχος που θα προκύψει από την διαδικασία υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/ση Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων προς έγκριση το λογότυπο που θα τοποθετηθεί στους κάδους έπειτα από συνεννόηση με τους υπευθύνους του τμήματος Καθαριότητας.	NAI		
2.3.12 Τοποθέτηση πάνω στον κάδο ανάγλυφης ανεξίτηλης εκτύπωσης ή ανεξίτηλης θερμοεκτύπωσης με τον οίκο κατασκευής, ημερομηνία κατασκευής, αύξοντα αριθμό κατασκευής, νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος, ωφέλιμο φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία της υπηρεσίας (σε συμφωνία με το EN 840)	NAI		
2.3.13 Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά)	NAI		
2.4 Σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας. Επιθυμητή η ύπαρξη και συστήματος τύπου χειρολαβής	NAI		
2.5 Τροχοί			
2.5.1 Αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm	NAI		
2.5.2 Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας (kg)	>= 100		
2.5.3 Ο άξονας έδρασης των τροχών να είναι ανοξειδωτος	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
2.6 Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων (και πλυντηρίων κάδων)	NAI		
2.7 Να υπάρχουν πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους	NAI		
3.1 Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι, με μονό τοίχωμα, κατάλληλου πάχους που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά). Στο καπάκι θα υπάρχει ειδική διαμόρφωση με εγκατάσταση προσθαφαιρούμενου φίλτρου για την εξουδετέρωση των οσμών. Η διάρκεια ζωής του φίλτρου θα είναι τουλάχιστον δύο έτη. Κάθε κάδος θα συνοδεύεται από δύο φίλτρα. Η διάρκεια ζωής κάθε φίλτρου θα είναι τουλάχιστον ένα(1) έτος.	NAI		
3.2 Ελαφρά κύρτωση (τοξοειδής νευρώσεις), ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή	NAI		

3.3 Να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο	NAI		
3.4 Χειρολαβή ή ειδική διαμόρφωση για εύκολο άνοιγμα	NAI		
3.5 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	NAI		
3.6 Η σύνδεσή του με το κυρίως σώμα των κάδων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμένει τελείως ανοικτό	NAI		
3.7 Να ανοίγει πλήρως το καπάκι, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωσή του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα. Το άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού να είναι εύκολο και απλό, δίχως να απαιτείται άσκηση μεγάλης σωματικής δύναμης	NAI		
3.8 Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL χρώματος καφέ	NAI		
3.9 Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην α΄ ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί	NAI		
3.10 Ερμητικό κλείσιμο, προς αποφυγή διαρροής οσμών στο περιβάλλον και για προστασία των χεριών, καθώς και για να μην εισέρχονται τα νερά της βροχής ή τρωκτικά ή έντομα. Θα αναφερθεί ο τρόπος στεγανοποίησης πχ ελαστικό παρέμβυσμα.	NAI		
3.11 Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής	NAI		
4.1 Να δοθούν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής	NAI		
4.1.1 Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και αν ο ίδιος δεν κατασκευάζει όλα τα τμήματα του κάδου, πρέπει ο αντίστοιχος κατασκευαστής των επί μέρους τμημάτων, όπως το σώμα, το καπάκι και οι τροχοί, να είναι πιστοποιημένος και αυτός κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού	NAI		
4.1.2 Να αναφερθεί το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που τηρεί και εφαρμόζει ο κύριος κατασκευαστής του κάδου (ISO 14001 ή EMAS κτλ.).	NAI		
4.1.3 Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων πέρα των ανωτέρω και της πιστοποίησης EN840	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
5.1 Βάρος κενού πλήρως συγκροτημένου κάδου (kg)	<= 20		
5.2 Ωφέλιμο φορτίο κάδου (kg)	>= 80		
6.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων):	NAI		
6.1.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη) (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	>= 2		
6.1.2 Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		

6.1.3 Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης και η έντεχνη αποκατάστασή βλαβών να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης	ΝΑΙ		
6.1.4 Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό	ΝΑΙ		
7.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (εκτός και εάν ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη) (μήνες)	<= 6		
7.2 Τμηματική παράδοση των κάδων	ΝΑΙ		
7.3 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		

5. Κάδοι μικροαπορριμμάτων πεζοδρομίου CPV 34928480-6

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).			
1.1 Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής του τελευταίου δωδεκαμήνου	ΝΑΙ		
1.2 Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών απορριμμάτων	ΝΑΙ		
1.3 Αποτελούνται από το κυρίως σώμα και τη βάση κατασκευασμένα και τα δύο από το ίδιο ενιαίο, ομοιόμορφο υλικό και τα οποία θα συνεργάζονται μεταξύ τους.	ΝΑΙ		
1.4 Μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις / πυρπολήσεις	ΝΑΙ		
1.5 Να υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	ΝΑΙ		
2.1 Χωρητικότητα σε απορρίματα 100 lit (±10%)	>= 90		
2.2 Να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή/και από κακή χρήση	ΝΑΙ		
2.3 Κυρίως Σώμα			
2.3.1 Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από πολυμερές μορφοποιημένο αντιβανδαλιστικό υλικό ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή τους σε ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες (ηλιακή ακτινοβολία, υψηλές θερμοκρασίες), το οποίο δεν θα πρέπει να ξεφλουδίζει και να ξεβάφει. Στην δομή του θα εμπεριέχει φίλτρο anti-uv για αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και επιβραδυντικά στοιχεία κατά της ανάφλεξης.	ΝΑΙ		

2.3.2 Το σχήμα των κάδων θα είναι κυλινδρικό, διατομής 500 mm περίπου (με απόκλιση $\pm 5\%$)	≥ 475		
2.3.3 Συνολικό ύψος των κάδων 1.050 mm περίπου (με απόκλιση $\pm 5\%$)	≥ 997.5		
2.3.4 Συνολικό βάρος των κάδων είναι 14Kgr περίπου (με απόκλιση $\pm 5\%$)	≥ 13.3		
2.3.5 Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία	NAI		
3.1 Ενιαίο καπάκι – σκέπαστρο. Με τον τρόπο αυτό προστατεύεται το εσωτερικό του κάδου από την εισροή ύδατος εντός αυτού, αλλά και εμποδίζεται η απόρριψη ογκωδών και άλλων απορριμμάτων. Περιμετρικά και στο ύψος που βρίσκεται το καπάκι – σκέπαστρο, θα υπάρχουν δύο (2) ανοίγματα, σε αντιδιαμετρικές θέσεις, που θα χρησιμεύουν για τη ρίψη των μικροαπορριμμάτων.	NAI		
4.1 Οι κάδοι, στο σύνολο τους, δεν θα πρέπει να παρουσιάζουν εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα όσο και η βάση θα πρέπει να αποτελούν ένα ομοιογενές σύνολο χωρίς ακμές, με στρογγυλεμένες επιφάνειες.	NAI		
4.2 Η συναρμογή του κυρίως σώματος με τη βάση θα επιτυγχάνεται είτε μέσω κατάλληλων διατάξεων εμπλοκής – απεμπλοκής είτε μέσω συστήματος κλειδαριάς. Στην περίπτωση χρήσης συστήματος εμπλοκής - απεμπλοκής, θα πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις των σημείων απεμπλοκής καθώς επίσης και επεξηγηματικές σημάνσεις της εν λόγω λειτουργίας.	NAI		
4.3 Το κλείσιμο – κούμπωμα του κυρίως σώματος, μετά την αποκομιδή – άδειασμα του κάδου, θα πρέπει να πραγματοποιείται με απλή τοποθέτηση του άνω μέρους στη βάση. Με τον τρόπο αυτό το κυρίως σώμα θα πρέπει να κουμπώνει αυτόματα στα σημεία κλειδώματος της βάσης.	NAI		
4.4 Στο εσωτερικό των κάδων θα υπάρχει αποσπώμενος κυλινδρικός κάδος χωρητικότητας περίπου 100 lit ($\pm 10\%$), κατασκευασμένος από γαλβανισμένο χάλυβα, ώστε να μην σκουριάζει και να μην είναι ευάλωτος στις μεταβολές των καιρικών συνθηκών.	NAI		
4.5 Ο κάδος αυτός θα έχει τη δυνατότητα να αφαιρείται, να αδειάζει, να καθαρίζεται και να επανατοποθετείται στην ειδική θέση της βάσης. Εσωτερικά δεν θα φέρει καμία οξεία ακμή, επιτρέποντας την τοποθέτηση πλαστικής σακούλας εντός του, χωρίς αυτή να σκίζεται. Ο εσωτερικός αποσπώμενος κάδος θα φέρει ειδικές μεταλλικές χειρολαβές σε δύο σημεία, επενδυμένες με μαλακό πλαστικό αντλιοισθητικό υλικό, για την προστασία του προσωπικού αποκομιδής από τραυματισμούς.	NAI		
5.1 Σε εμφανές σημείο του κυρίως σώματος του κάδου, θα υπάρχει ετικέτα, μεταλλική ή από υλικό που δεν φθείρεται, δεν καταστρέφεται και είναι ανθεκτικό στις μεταβολές των καιρικών συνθηκών και στην καθημερινή χρήση. Το λογότυπο που θα υπάρχει στην ετικέτα θα επιλεγεί από την υπηρεσία και θα κατασκευαστεί σύμφωνα με οδηγίες της υπηρεσίας.	NAI		
5.2 Για την στερεή και σταθερή τοποθέτηση των κάδων, στα σημεία που αυτοί θα αναπτυχθούν, θα είναι εφοδιασμένοι με σύστημα πάκτωσης ή βιδώματος, η τιμή του οποίου συμπεριλαμβάνεται στο συνολικό κόστος του κάδου.	NAI		
5.3 Οι κάδοι θα πρέπει να έχουν όμοια αισθητική με αυτούς που πρόσφατα τοποθετήθηκαν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης σε επιλεγμένα σημεία της πόλης (Πλατεία	NAI		

Ιπποδρομίου, Πλατεία Αριστοτέλους, Λευκός Πύργος κλπ).			
6.1 Να δοθούν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής.	NAI		
6.1.1 Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο αυτού	NAI		
6.1.2 Να αναφερθεί το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που τηρεί και εφαρμόζει ο κύριος κατασκευαστής του κάδου (ISO 14001 ή EMAS κτλ.).	NAI		
6.1.3 Να δοθούν τυχόν επιπλέον πιστοποιητικά σχετικά με την ποιότητα των κάδων	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
7.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων):	NAI		
7.1.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη) (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	>= 2		
7.1.2 Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή. Όλα τα έξοδα μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή.	NAI		
7.1.3 Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης και η έντεχνη αποκατάστασή βλαβών να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης	NAI		
7.1.4 Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό	NAI		
8.1 Χρόνος παράδοσης κάδων (εκτός και εάν ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη) (μήνες)	<= 6		
8.2 Τμηματική παράδοση των κάδων	NAI		
8.3 Η τελική παράδοση των κάδων να γίνει σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	NAI		

ΣΥΝΤΑΞΗ

Βασιλική Κυριάκου
Αρχ/των Μηχ/κος

Παναγιώτης Βοϊδης
Μηχ/γος Μηχ/κος

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών & Σχεδιασμού
Συστημάτων Καθαριότητας

Νικόλαος Μουρουζίδης
Μηχ/γος Μηχ/κος

ΘΕΩΡΗΣΗ

Η αναπληρώτρια Προϊστάμενη της
Δ/σης Ανακύκλωσης και
Διαχείρισης Αστικών
Απορριμμάτων

Γεωργία Κουλουμπούρη
ΠΕ1/ Διοικητικού



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
Πληροφορίες: Π.Βοϊδης, Β.Κυριάκου
Τηλ: 2310 494.545
e-mail: v.kyriakou@thessaloniki.gr
e-mail: p.voidis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης : 4/ 2015

Προμήθεια πλαστικών τροχήλατων κάδων αποκομιδής απορριμμάτων χωρητικότητας 360(lt), μεταλλικών τροχήλατων κάδων Αποκομιδής Απορριμμάτων Χωρητικότητας 1.100(lt) με πλαστικό καπάκι, μεταλλικών τροχήλατων κάδων Αποκομιδής Απορριμμάτων Χωρητικότητας 2.500(lt) με μεταλλικό συρόμενο καπάκι, πλαστικών κάδων συλλογής οργανικών απορριμμάτων /τροκομποστοποίησης χωρητικότητας 240lt και κάδων μικροαπορριμμάτων

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή Είδους	CPV	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Σύνολο €
1	Πλαστικός κάδος προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων 360 lit	34928480-6	1.000 τεμ	70	70.000,00
2	Μεταλλικός κάδος προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων 1.100 lit	34928480-6	1.500 τεμ	290	435.000,00
3	Μεταλλικός κάδος προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων 2.500 lit	34928480-6	40 τεμ	1.250,00	50.000,00
4	Πλαστικός κάδος συλλογής οργανικών απορριμμάτων /τροκομποστοποίησης χωρητικότητας 240 lit	34928480-6	200 τεμ	150	30.000,00
5	Κάδοι μικροαπορριμμάτων	34928480-6	260 τεμ	385	100.100,00
Σύνολο					685.100,00
Φ.Π.Α. 23%					157.573,00
Γενικό Σύνολο					842.673,00

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ

Θεσσαλονίκη, 02/07/2015

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών & Σχεδιασμού
Συστημάτων Καθαριότητας

Η αναπληρώτρια Προϊστάμενη της
Δ/σης Ανακύκλωσης και
Διαχείρισης Αστικών
Απορριμμάτων

Βασιλική Κυριάκου
Αρχ/των Μηχ/κος

Παναγιώτης Βοϊδης
Μηχ/γος Μηχ/κος

Νικόλαος Μουρουζίδης
Μηχ/γος Μηχ/κος
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Γεωργία Κουλουμπούρη
ΠΕ1/ Διοικητικού