

## ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<b>1</b>	<b>Γενικές Απαιτήσεις</b>			
1.1	Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειρίστοι και πρόσφατης κατασκευής	ΝΑΙ		
1.2	Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων	ΝΑΙ		
1.3	Κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 840 στη νεότερη έκδοση του (παροχή σχετικών πιστοποιητικών)	ΝΑΙ		
1.4	Μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και αναφλέξεις / πυρπολήσεις (να γίνει σχετική αναφορά)	ΝΑΙ		
1.5	Δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	ΝΑΙ		
<b>2</b>	<b>Κάδος (Κύριο Σώμα)</b>			
2.1	Χωρητικότητα σε απορρίμματα	$\geq 1045 \text{ lt}$		
2.3	<b>Κυρίως Σώμα</b>			
2.3.1	Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση αυτού	ΝΑΙ		
2.3.2	Να έχουν κωνική μορφή (σχήμα κόλουρης πυραμίδας), με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα, έναντι τυχόν ανατροπής τους, καθώς και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή τους από τα απορρίμματα, με ολίσθηση, κατά την ανατροπή τους από τον μηχανισμό ανύψωσης	ΝΑΙ		
2.3.3	Πρόβλεψη ειδικού «νεροχύτη» ή ειδικού υπερυψωμένου χείλους, για την αποφυγή εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων	ΝΑΙ		
2.3.4	Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος πρέπει να είναι ενισχυμένο και να τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο με στραγγυλεμένες γωνίες	ΝΑΙ		
2.3.5	Οι κάδοι να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής ποιότητας πρωτογενές πολυαιθυλένιο (HDPE) πάχους <b>τουλάχιστον 6,00mm± 10%</b> (σώμα , πυθμένας) και να φέρουν όλα τα χαρακτηριστικά ενός εξαιρετικά ανθεκτικού προϊόντος.	ΝΑΙ		
2.3.6	Να έχει διπλό εσωτερικό τοίχωμα ή μονό τοίχωμα με ισχυρές νευρώσεις, κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου.	ΝΑΙ		
2.3.7	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		
2.3.8	Το σώμα να έχει στις γωνίες κατάλληλους προφυλακτήρες για προστασία από πρόσκρουση οχημάτων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.3.9	Κάθετες αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας μήκους 40 cm σε κάθε γωνία περιμετρικά του κάδου (έτσι ώστε να είναι ορατός τη νύχτα)	ΝΑΙ		
2.3.10	Στον πυθμένα των κάδων θα πρέπει να προβλέπεται οπή αποχέτευσης, διαμέτρου τουλάχιστον Ø 40 χιλιοστών, για την άνετη εκροή υγρών, κατά το πλύσιμο των κάδων	ΝΑΙ		
2.3.11	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 να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο	ΝΑΙ		
2.3.12	Ικανός αριθμός στιβαρής κατασκευής χειρολαβών για τον άνετο και ασφαλή χειρισμό του κάδου	≥ 4		
2.3.13	Βαφή των εξωτερικών τοιχωμάτων του σώματος με βαφή τύπου RAL σε χρώμα που θα καθοριστεί από τον Αγοραστή	ΝΑΙ		
2.3.14	Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιπευχθεί στην Α' ύλη, κατά την χύτευση του υλικού.	ΝΑΙ		
2.3.15	Στην πρόσοψη να υπάρχει μία ενιαία, λεία και ανθεκτική επιφάνεια επαρκούς εμβαδού κατάλληλη για την τοποθέτηση μηνυμάτων, λογοτύπων και στοιχείων ιδιοκτησίας	ΝΑΙ		
2.3.16	Τοποθέτηση πάνω στον κάδο <u>αυτοκόλλητου PVC</u> με τον οίκο κατασκευής, ημερομηνία κατασκευής, το CE, το πρότυπο EN840, <b>το σήμα πιστοποίησης RAL</b> , αύξοντα αριθμό, ωφέλιμο φορτίο κάδου εκφρασμένο σε kg, ή ωφέλιμο όγκο εκφρασμένο σε lt καθώς και τα στοιχεία του Αγοραστή. Γίνονται δεκτοί και εναλλακτικοί ισοδύναμοι τρόποι αποτύπωσης των ανωτέρω στοιχείων	ΝΑΙ		
2.3.17	Ευκολία στο πλύσιμο για καλύτερη υγιεινή (να γίνει σχετική αναφορά)	ΝΑΙ		
2.3.18	<b>Ο κάδος να διαθέτει σύστημα κλειδώματος, τριγωνικού τύπου στο σημείο επαφής με το καπάκι, προκειμένου να μην είναι εφικτή η ρίψη άλλου είδους απορριμμάτων στον κάδο.</b>	ΝΑΙ		
2.3.19	Το χρώμα του κάδου πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα <b>KITRINO</b>	ΝΑΙ		
2.4	Ανάρτηση κάδου			
2.4.1	Ισχυροί πείροι ανάρτησης στα πλαϊνά του κάδου. Για την ανύψωση και ανατροπή τους, οι κάδοι απαραιτήτως, θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα ισχυρούς κυλινδροειδείς σωλήνες (πείρους), μήκους τουλάχιστον 40 cm για μέγιστη αντοχή, σταθερότητα και καλύτερη εκκένωση του κάδου. Στο εσωτερικό του πείρου	2		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	ανάρτησης, είναι επιθυμητή η μεταλλική ενίσχυση.			
2.4.2	Έκαστος πείρος να είναι κατάλληλος για ανύψωση και περιστροφή φορτίου	≥ 400 kg		
2.4.3	Να είναι δυνατή η αντικατάσταση των πείρων ανάρτησης	ΝΑΙ		
2.4.4	<b>Σύστημα ανάρτησης για ανύψωση και ανατροπή με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου χτένας (DIN 30700), τύπου βραχιόνων (περιστροφέα) ..</b>	ΝΑΙ		
2.5	<b>Τροχοί</b>			
2.5.1	Τέσσερις αθόρυβοι τροχοί από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200 mm και με ικανότητα περιστροφής 360° με μεταλλική ζάντα	ΝΑΙ		
2.5.2	Βαρέως τύπου τροχοί με αντοχή φορτίου ο καθένας	≥ 200 kg		
2.5.3	Κάθε τροχός να εδράζεται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η έδραση να είναι σε ενισχυμένο σημείο σύνδεσης	ΝΑΙ		
2.5.4	Ύπαρξη ποδόφρενου στους δύο μπροστινούς τροχούς για την εύκολη ακινητοποίηση του κάδου	ΝΑΙ		
2.5.5	Οι διαστάσεις των κάδων να είναι κατάλληλες για μηχανική αυτοματοποιημένη αποκομιδή απορριμμάτων για όλους τους τύπους των απορριμματοφόρων οχημάτων οπίσθιας φόρτωσης (και πλυντηρίων κάδων)	ΝΑΙ		
3	<b>Καπάκι Κάδου</b>			
3.1	Εύχρηστο και ελαφρύ πλαστικό καπάκι που του προσδίδει ανθεκτικότητα (να γίνει σχετική αναφορά στο μέσο πάχος του )	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	Στο επάνω μέρος του καπακιού του κάδου θα υπάρχει <b>πλαστική ειδική θυρίδα</b> προσαρμοσμένη σταθερά, ικανών διαστάσεων και με άνοιγμα (ύψους 80mm ± 10% περίπου) <b>ικανό να δέχεται μόνο είδη χαρτιού, εφημερίδες, περιοδικά, μικρά χαρτόκουτα (πεπιεσμένα)κ.λ.π.</b>	ΝΑΙ		
3.5	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	Κατά την ανατροπή των κάδων για την εκκένωσή τους στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού πρέπει να	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	επιτυγχάνεται αυτόματα με το βάρος του, ενώ κατά την επιστροφή του στο έδαφος πρέπει να επιστρέψει στην αρχική του θέση κλειστό			
3.8	Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι τύπου RAL σε χρώμα <b>KITRINO</b>	ΝΑΙ		
3.9	Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός πρέπει να έχει επιτευχθεί στην α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί	ΝΑΙ		
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	ΝΑΙ		
3.11	Θα πρέπει στο καπάκι να υπάρχουν ευανάγνωστα τα στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου του και το έτος κατασκευής	ΝΑΙ		
4	<b>Πιστοποιητικά</b>			
4.1	Να δοθούν τα παρακάτω πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του εξωτερικού στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής	ΝΑΙ		
4.1.1	Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 για εμπορία των υπό προμήθεια ειδών (αφορά τους προμηθευτές)	ΝΑΙ		
4.1.2	Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 <b>για σχεδιασμό και κατασκευή</b> των υπό προμήθεια ειδών (αφορά τα εργοστάσια κατασκευής)	ΝΑΙ		
4.1.3	Πιστοποιητικό κατά ISO 14001 <b>για εμπορία</b> των υπό προμήθεια ειδών (αφορά τους προμηθευτές).	ΝΑΙ		
4.1.4	Πιστοποιητικό κατά ISO 14001 για σχεδιασμό και κατασκευή των υπό προμήθεια ειδών (αφορά τα εργοστάσια κατασκευής)	ΝΑΙ		
4.1.5	Πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου EN 840/2/5/6, RAL ή ισοδύναμα από αναγνωρισμένο κέντρο ελέγχου, <b>CE</b> για τον κάθε συγκεκριμένο τύπο κάδου	ΝΑΙ		
5	<b>Βάρος</b>			
5.1	Βάρος κενού κάδου	$\leq 100\text{kg}$		
5.2	Ωφέλιμο φορτίο κάδου	$\geq 440\text{kg}$		
6	<b>Δείγμα</b>			
6.1	Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου ειδούς καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, <b>εφόσον ζητηθεί</b> από την Αναθέτουσα Αρχή ή τον Αγοραστή, εντός 10 ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να προσκομίσουν δείγμα των προσφερομένων κάδων για έλεγχο (χωρίς επιπλέον χρέωση), ο οποίος δύναται να περιλαμβάνει test μηχανικής αντοχής (προαιρετικό).	Εφόσον ζητηθεί		
7	<b>Εγγύηση</b>			
7.1	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως, καταθέτοντας <b>Υπεύθυνη Δήλωση</b> , ότι παρέχει τις παρακάτω περιγραφόμενες εγγυήσεις, (ως χρόνος	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής πτοιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των κάδων) :			
7.1.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	≥ 2 έτη		
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 μεταφερόμενοι οι κάδοι με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας	ΝΑΙ		
7.1.3	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση)	ΝΑΙ		
8	Χρόνος παράδοσης			
8.1	Η τελική παράδοση των ειδών να γίνει στην έδρα του Δήμου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		