



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

<u>ΜΕΛΕΤΗ (3/2020)</u>
«Προμήθεια κάδων συλλογής βιοαποβλήτων»
ΚΑ 02.70.04.7135.01

CPV: 44613700-7 ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΙ ΚΑΔΟΙ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- Β. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
- Δ. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
- Ε. ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Α.Μ. : 3
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ
ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ»
CPV: 44613700-7
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΙ ΚΑΔΟΙ

Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) ενσωματώνοντας τις αρχές και τις κατευθύνσεις της 2008/98/ΕΚ Οδηγίας Πλαίσιο για τα απόβλητα, θέτει στόχους-ορόσημα για το 2020 και περιλαμβάνει στην στρατηγική επίτευξή τους ως τον πλέον δόκιμο τρόπο συλλογής το σύστημα ΔσΠ, με την υιοθέτηση συγκεκριμένων μέτρων :

- Καθιέρωση της χωριστής συλλογής των αποβλήτων (βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απορρίμματα τροφών και μαγειριών από σπίτια, εστιατόρια, εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων κατ' ελάχιστον 40% του συνολικού βάρους ως το 2020)

Σε εφαρμογή του Ε.Σ.Δ.Α., ο Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Ν. Αττικής (ΕΔΣΝΑ), ως Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων για την Περιφέρεια Αττικής εκπόνησε Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) το οποίο υλοποιείται σε συνεργασία με τους ΟΤΑ-μέλη του Συνδέσμου.

Η παρούσα μελέτη εκπονείται με σκοπό την προμήθεια διαφόρων τύπων χωρητικότητας κάδων για την υλοποίηση Προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) αποβλήτων.

Η προμήθεια αφορά σε κάδους διαφόρων τύπων χωρητικότητας, ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις όλων των συστημάτων συλλογής απορριμμάτων. Οι κάδοι θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για την ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση των οργανικών αποβλήτων.

Στα πλαίσια της απόφασης, εκπονήθηκε η μελέτη στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt)

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό, μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για το σύνολο των ειδών της προμήθειας. Προσφορά η οποία δεν θα δίδεται για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Προσφορές για μέρος των υλικών ή και υλικά που διαφοροποιούνται από της τεχνικές προδιαγραφές δεν θα γίνονται δεκτές.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας των πλαστικών τροχήλατων κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων, 660 λίτρων, 770 λίτρων και 1.100 λίτρων, ανέρχεται στο ποσό των 5.051.760,00 € ευρώ και προαίρεσης 5.051.760,00 € ευρώ συνολικού ποσού 10.103.520€ ευρώ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%. Θα βαρύνει τον Κ.Α. 02.70.04.7135.01 «Προμήθεια κάδων συλλογής βιοαποβλήτων» ποσού του Προϋπολογισμού Οικ. έτους 2020 με το συνολικό ποσό 1.448.320 € και το οικονομικό έτος 2021 κατά 3.603.440,00 Η προαίρεση θα βαρύνει το ίδιο ΚΑ Προϋπολογισμού Οικ.έτους 2021 με συνολικό ποσό 5.051.760 €.

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με δημόσιο ηλεκτρονικό μειοδοτικό διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής, για

το σύνολο της προμήθειας, της υπ' αριθ. 3/2020 μελέτης, σύμφωνα με το Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/8-8-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σπ. Αναστασόπουλος
ΠΕ Χημικός Μηχανικός,

Θεόδωρος Ζαρμπούτης
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός, PhD, ΕΜΠ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Α.Μ. :3
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ
ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ»
CPV: 44613700-7
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΙ ΚΑΔΟΙ

Β. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1. Αντικείμενο

Η παρούσα συγγραφή αφορά στην προμήθεια διαφόρων τύπων χωρητικότητας κάδων για την υλοποίηση Προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) αποβλήτων.

Η προμήθεια αφορά σε κάδους διαφόρων τύπων χωρητικότητας, ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις όλων των συστημάτων συλλογής απορριμμάτων. Οι κάδοι θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για την ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση των οργανικών αποβλήτων.

Η προμήθεια περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt)

Άρθρο 2. Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης προμήθειας διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις όπως ισχύουν:

- Τις διατάξεις του Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147Α/08-08-16) « Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Τις διατάξεις του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/7.6.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Τις διατάξεις του Ν. 3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» και ειδικότερα την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/06 όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ.3 του άρθρου 22 του Ν.3536/07 καθώς και την παρ. 9 εδ. β του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006
- Τις διατάξεις του Ν.4152/2013 «Επείγονται μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» (Α' 107)
- Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α/15-9-2011) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων»
- Του 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».
- Του Ν.4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»(ΦΕΚ 143/Α/28-06-2014)
- Του Ν.4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις κ.λ.π.» (ΦΕΚ 74/Α/26-03-2014).
- Των διατάξεων του άρθρου 1 «Κατάργηση της υποχρέωσης επικυρώσεων αντιγράφων εγγράφων», του κεφαλαίου Α' «Μείωση Διοικητικών Βαρών – Απλουστεύσεις Διαδικασιών», του Ν.4250/2014 (ΦΕΚ Α'/74).
- Του ΠΔ 80/2016 (ΦΕΚ Α 145 5.8.2016) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες».
- Την Υπουργική Απόφαση με Αριθμ. 57654/2017 «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)

του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης».

- Τον Κανονισμό Ε.Κ. 910/2014 και το Ν. 4440/2016 όπως ισχύει
- Του Ν. 4497/2016 (Α' 171) Άρθρο 107 «Τροποποιήσεις του ν. 4412/2016 (Α' 147)»
- Το Ν.4555/18 «Πρόγραμμα Κλεισθένης», όπως έχουν τροποποιηθεί και σήμερα ισχύουν

Άρθρο 3. Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία, με βάση τα οποία θα εκτελεσθεί η προμήθεια με σειρά ισχύος είναι τα παρακάτω:

1. Η σύμβαση ανάθεσης της προμήθειας
2. Η Διακήρυξη
3. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης
4. Το Τιμολόγιο Προσφοράς του Αναδόχου
5. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων της παρούσας μελέτης
6. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός της Μελέτης
7. Τα λοιπά στοιχεία της παρούσας μελέτης

Άρθρο 4. Εγγυήσεις

Κάθε προσφορά συνοδεύεται από:

- I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο διαγωνισμό, **ύψους 2% της αξίας του προϋπολογισμού πλέον ΦΠΑ**. Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα της σύμβασης. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν την λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν την λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και την εγγύηση συμμετοχής.
- II. Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης, υποχρεούται να καταθέσει ο Ανάδοχος-προμηθευτής στον οποίο θα γίνει η κατακύρωση, ύψους 5% επί της συνολικής συμβατικής αξίας, πλέον ΦΠΑ. Η εγγύηση κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της Σύμβασης.
- III. Μετά την κάθε τμηματική παραλαβή, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει εγγύηση καλής λειτουργίας, το ύψος της οποίας ορίζεται στο 1% της αξίας των αγαθών που παραλήφθηκαν, η οποία έχει διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) μήνες μετά το πέρας της εγγυημένης λειτουργίας. Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό, επιστρέφεται στον μειοδότη μετά την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεσης της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης επιστρέφεται μετά την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή και ύστερα από εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλομένους. Η εγγύηση καλής λειτουργίας επιστρέφεται μετά το πέρας της περιόδου εγγυημένης λειτουργίας και ύστερα από εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλομένους.

Άρθρο 5. Τρόπος και Τόπος εκτέλεσης της προμήθειας – Κριτήρια κατακύρωσης – Συμβατικές προθεσμίες

Η παραλαβή των προς προμήθεια ειδών θα γίνεται τμηματικά στις εγκαταστάσεις του Ε.Δ.Σ.Ν.Α. (Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων στο Σχιστό Δ. Περάματος).

Η αρμόδια Δνση του ΕΔΣΝΑ θα ενημερώνει τον προμηθευτή τουλάχιστον 15 ημέρες για τον ακριβή τόπο και χρόνο παράδοσης των κάδων.

Ως ημέρα παράδοσης για τα προσφερόμενα είδη θεωρείται η ημέρα κατά την οποία ο προμηθευτής θα παραδώσει τα συμφωνημένα προσφερόμενα είδη, εξασφαλίζοντας την λειτουργία τους. Η παράδοση των προσφερόμενων ειδών και η παραλαβή τους δύναται να πραγματοποιείται τμηματικά.

Η παράδοση των υπό προμήθεια ειδών θα είναι σύμφωνη με τις ανάγκες της Υπηρεσίας, ο δε προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την Υπηρεσία, που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να

παραδώσει τα είδη, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την μεταφορά και παράδοση των προς προμήθεια ειδών. Η μεταφορά θα γίνεται με έξοδα του αναδόχου ο οποίος είναι υπεύθυνος για κάθε βλάβη που θα προκληθεί από υπαιτιότητα του στα υλικά μέχρι την παράδοσή τους στον ΕΔΣΝΑ. Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί μέσω διενέργειας ηλεκτρονικού μειοδοτικού διαγωνισμού σύμφωνα με τους όρους που θα καθορίσει η Εκτελεστική Επιτροπή του ΕΔΣΝΑ.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό, μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για το σύνολο των ειδών της προμήθειας της παρούσας μελέτης. Προσφορά η οποία δεν θα δίδεται για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Οι προσφερόμενες τιμές θα παραμένουν σταθερές καθόλη τη διάρκεια της Σύμβασης, δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση και οποιαδήποτε αλλαγή από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη ως προς τους συμβατικούς όρους.

Κριτήριο κατακύρωσης θα είναι η πλέον συμφέρουσα οικονομική προσφορά (στο σύνολο της προσφοράς), με την προϋπόθεση ότι τα προσφερόμενα είδη ικανοποιούν τις Τεχνικές Προδιαγραφές όπως διαμορφώνονται στην παρούσα μελέτη.

Προσφορές για μέρος των υλικών ή και υλικά που διαφοροποιούνται από τις τεχνικές προδιαγραφές δεν θα γίνονται δεκτές.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

Άρθρο 6. Στοιχεία Τεχνικής Προσφοράς

Οι διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται επί ποινή αποκλεισμού να υποβάλλουν «Τεχνική Προσφορά» όπου θα εμπεριέχονται εκτός από τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ειδών προς προμήθεια:

6.1. Ηλεκτρονικά τεχνικά φυλλάδια/prospectus, ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου και ότι τα τεχνικά φυλλάδια είναι πρωτότυπα, ή σε περίπτωση που τα τεχνικά φυλλάδια είναι αντίγραφα από τα πρωτότυπα θα πρέπει σύμφωνα με το άρθρο 1 του ν.4250/14 να έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή να φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης 2α' του άρθρου 1 παρ.2.

Στα τεχνικά φυλλάδια/prospectus θα φαίνονται και θα αποδεικνύονται εμφανώς οι φωτογραφίες και τα σχήματα των προσφερόμενων ειδών.

6.2. Κατάλογοι πωλήσεων παρόμοιων ειδών που έχουν υλοποιήσει οι διαγωνιζόμενοι ή το εργοστάσιο κατασκευής κατά την τελευταία τριετία με αναφορά στις ποσότητες και τα στοιχεία του αγοραστή.

6.3. Δήλωση του Ν.1559/86, σύμφωνα με την οποία ο διαγωνιζόμενος θα δεσμεύεται ότι θα παραδώσει τα προσφερόμενα είδη εντός χρονικού διαστήματος **οχτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.**

6.4. Δήλωση του Ν.1599/86 του διαγωνιζόμενου ότι δεσμεύεται για τον χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια ειδών, που **επί ποινή αποκλεισμού** δεν μπορεί να είναι μικρότερος του ενός (1) έτους από την παραλαβή τους από τον Ειδικό Διαβαθμιδικό Σύνδεσμο Ν. Αττικής (ΕΔΣΝΑ). Η εγγύηση καλύπτει χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιαδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό ή βανδαλισμό.

6.5. Δήλωση του Ν.1599/86, που ρητώς θα αναγράφεται ότι τα προσφερόμενα είδη πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές όπως αυτές αναλυτικά περιγράφονται στην παρούσα μελέτη.

6.6. Επίσης με την Τεχνική Προσφορά οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν επί ποινή αποκλεισμού – πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο οργανισμό της Ελλάδας ή του Εξωτερικού στην ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής:

6.6.1. Πιστοποιητικά για σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο εμπορίας του συναφούς αντικειμένου, για σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος ISO 14001 ή ισοδύναμο και για σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας και υγείας της εργασίας OHSAS 18001 ή ισοδύναμο του οικονομικού φορέα

- 6.6.2.** Πιστοποιητικά για σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο, για σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος ISO 14001 ή ισοδύναμο, για σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας και υγείας της εργασίας OHSAS 18001 ή ισοδύναμο της κατασκευάστριας εταιρείας, στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν είναι ο ίδιος ο κατασκευαστής των προσφερόμενων ειδών.
- 6.6.3.** Πιστοποιητικά σύμφωνα με την πρόσφατη οδηγία EN 840 για όλους τους τύπους των προσφερόμενων κάδων απορριμμάτων.
- 6.7.** Δήλωση συμμόρφωσης CE με το επίπεδο ακουστικής ισχύος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2000/14/EK των προσφερόμενων κάδων
- 6.8.** Δήλωση του N.1599/86, σύμφωνα με την οποία ο διαγωνιζόμενος θα δηλώνει το εργοστάσιο κατασκευής των προσφερόμενων ειδών
- 6.9.** Δήλωση του N.1599/86, του κατασκευαστή, εφόσον δεν είναι ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος, σύμφωνα με την οποία θα δηλώνει ότι σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού στον προσφέροντα, ο κατασκευαστής αποδέχεται την εκτέλεση της προμήθειας και δεσμεύεται ότι θα του προμηθεύσει τα υπό προμήθεια είδη.
- 6.10.** Δήλωση του N 1599/86 του διαγωνιζόμενου και του κατασκευαστή, όπου θα δεσμεύονται για την διαθεσιμότητα ανταλλακτικών των προς προμήθεια ειδών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.

Άρθρο 7. Σύμβαση – Διάρκεια Σύμβασης

- 7.1. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε οχτώ (8) μήνες, αρχής γενομένης από την επόμενη της υπογραφής της και έως οχτώ (8) επιπλέον μήνες αν εφαρμοστεί το δικαίωμα προαίρεσης. Στην σύμβαση προαίρεσης θα ισχύουν οι τιμές που διαμορφώνουν το οικονομικό αντικείμενο της αρχικής σύμβασης.
- 7.2. Δίνεται η δυνατότητα ασκήσεως δικαιώματος προαίρεσης για ποσότητες έως και του **100% του αρχικού προϋπολογισμού** με τις τιμές ανά μονάδα όπως διαμορφωθούν με την οικονομική προσφορά του προμηθευτή.
- 7.3. Η παράδοση των ειδών που αναφέρονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης θα γίνεται τμηματικά εντός χρονικού διαστήματος οχτώ (8) μηνών από την υπογραφή της. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016 και του Παραρτήματος Ι. Εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το 1/8 της ποσότητας των κάδων. Εν συνεχεία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδίδει κάθε μήνα το 1/8 της ποσότητας και μέχρι την ολοκλήρωση των ποσοτήτων. Κατόπιν συνεννόηση της αρμόδιας Διεύθυνσης και του αναδόχου, οι παραδόσεις μπορεί να γίνονται σε συντομότερα χρονικά διαστήματα (ανά εβδομάδα) με ανάλογη αναπροσαρμογή των ποσοτήτων που υποχρεούται ο ανάδοχος να προμηθεύσει. Κατόπιν κοινής συμφωνίας των μερών μπορεί να παραδοθεί σε συντομότερο χρονικό διάστημα μέρος ή το σύνολο των ποσοτήτων. Στην περίπτωση αυτή, η τροποποίηση του χρονοδιαγράμματος επικυρώνεται με απόφαση της Ε.Ε. του ΕΔΣΝΑ. Με απόφαση της Ε.Ε. του ΕΔΣΝΑ μπορεί να μειωθεί ο ρυθμός παράδοσης των υλικών, παρατείνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο τη συνολική διάρκεια της σύμβασης έως τέσσερις (4) μήνες. Στην απόφαση αυτή θα πρέπει να καθορίζεται το νέο χρονοδιάγραμμα παράδοσης.
- 7.4. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των κάδων μπορεί να παρατείνεται υπό τις ακόλουθες σφαιρικές προϋποθέσεις:
- 7.4.1. Τηρούνται οι όροι περί τροποποίησης της σύμβασης
 - 7.4.2. Έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής, μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΠΣΑ είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου
 - 7.4.3. Το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης.
- 7.5. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στο συμβατικό χρόνο παράδοσης.
- 7.6. Η απόφαση παράτασης εκδίδεται εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την υποβολή του σχετικού αιτήματος του προμηθευτή.
- 7.7. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης συνέπεια λόγων ανωτέρας βίας ή άλλων ιδιαίτερως σοβαρών λόγων που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη

παράδοση των συμβατικών ειδών, δεν επιβάλλονται κυρώσεις. Σε κάθε άλλη περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 8 της παρούσης.

- 7.8. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή εάν λήξει ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος.
- 7.9. Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Άρθρο 8. Έκπτωση του Αναδόχου – Ποινικές Ρήτρες

8.1. Ο Ανάδοχος που δεν προσέρχεται στον ΕΔΣΝΑ μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε για να υπογράψει την σχετική σύμβαση, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμόδιου για την διοίκηση του φορέα οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου.

8.2. Ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος εφόσον δεν παρέδωσε τα προς προμήθεια είδη εντός του συμβατικού χρόνου ή του χρόνου παράτασης που του δόθηκε.

8.3. Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν :

Α) Η σύμβαση δεν υπογράφηκε με ευθύνη του ΕΔΣΝΑ.

Β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

8.4. Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αρμοδίου για την διοίκηση του φορέα οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων αθροιστικά ή διαζευκτικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) Κατάπτωση ολική ή μερική της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση

β) Προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από του σύνολο των συμβάσεων, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 74 του Ν. 4412/2016 (Α' 147).

Άρθρο 9. Παρακολούθηση της Σύμβασης – Παραλαβή Συμβατικού Αντικειμένου

1. Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης συγκροτείται τριμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής του συμβατικού αντικειμένου (ΕΠΠΣΑ) με απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του ΕΔΣΝΑ. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης, προβαίνοντας σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικειμένου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων.

2. Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υπηρεσιών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος.

Ο ποιοτικός έλεγχος πραγματοποιείται με έναν ή περισσότερους τρόπους:

α) με μακροσκοπική εξέταση

β) με χημική ή μηχανική εξέταση (εργαστηριακή εξέταση), αν κρίνεται απαραίτητη

γ) με πρακτική δοκιμασία, αν κρίνεται απαραίτητη

δ) με οποιοδήποτε άλλο ενδεικνυόμενο τρόπο ανάλογα με το προς προμήθεια υλικό, αν κρίνεται απαραίτητο

Το κόστος διενέργειας των ανωτέρω ελέγχων βαρύνει τον προμηθευτή (άρθρο 208 παρ. 3 του Ν. 4412/2016).

Μετά την ολοκλήρωση της ως άνω διαδικασίας η Επιτροπή Παραλαβής μπορεί :

α) να παραλάβει τα υπό προμήθεια είδη,

β) να παραλάβει με παρατηρήσεις λόγω των αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

γ) να τα απορρίψει.

3. Μετά την μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης.
4. Αν η επιτροπή παραλαβής παραλάβει με παρατηρήσεις, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις αποκλίσεις που παρουσιάζει αυτό από τους όρους της σύμβασης και διατυπώνει αιτιολογημένα τη γνώμη της για το ζήτημα αν τα είδη είναι κατάλληλα για την χρήση που προορίζονται. Εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία του ΕΔΣΝΑ που εκτελεί τη σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις δεν επηρεάζουν την καταλληλότητα των κάδων και μπορεί να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια από το προσωπικό του ΕΔΣΝΑ και από τους πολίτες, με αιτιολογημένη απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του ΕΔΣΝΑ. Ύστερα από γνωμοδότησης της Επιτροπής Παραλαβής, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των ειδών, με ή χωρίς έκπτωση επί της συμβατικής τιμής. Σε αντίθετη περίπτωση, εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση Διεύθυνση του ΕΔΣΝΑ που εκτελεί τη σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις του υλικού επηρεάζουν την καταλληλότητά του και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του ΕΔΣΝΑ, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παραλαβής, η υπηρεσία δεν παραλαμβάνεται.
5. Τα πρωτόκολλα που συνάσσονται από την Επιτροπή παραλαβής κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον προμηθευτή.
6. Δύνανται η παράδοση-παραλαβή να γίνεται τμηματικά.
7. Η παραλαβή των ειδών γίνεται από την ΕΠΠΣΑ εντός τριάντα (30) ημερών από την παράδοσή τους. Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του ΕΔΣΝΑ και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δεν με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του προμηθευτή.
8. Ανεξάρτητα από την κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του προμηθευτή, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από τριμελή επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στο προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και το άρθρο 208 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 71 του Ν.4412/2013 (Α' 147). Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής δεν λαμβάνεται υπόψη.

Άρθρο 10 . Απόρριψη Συμβατικών Υλικών – Αντικατάσταση

10.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των ειδών, με απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του ΕΔΣΝΑ ύστερα από γνωμοδότηση της ΕΠΠΣΑ, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του ½ του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

10.2 Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται μετά την προσκόμιση ίσης ποσότητας με την απορριφθείσα και αφού αυτή παραληφθεί οριστικά. Στην περίπτωση αυτή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραλάβει την ποσότητα που απορρίφθηκε και αντικαταστάθηκε μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής της νέας ποσότητας. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί ύστερα από αίτημα του προμηθευτή, που υποβάλλεται απαραίτητα πέντε (5) τουλάχιστον ημέρες πριν από την εκπνοή της, με απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του ΕΔΣΝΑ με την οποία και επιβάλλεται πρόστιμο σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας της συγκεκριμένης ποσότητας. Αν παρέλθει η

προθεσμία αυτή και η παράταση που χορηγήθηκε και ο προμηθευτής δεν παρέλαβε την απορριφθείσα ποσότητα, ο φορέας μπορεί να προβεί στην καταστροφή ή εκποίηση της ποσότητας αυτής, κατά τις ισχύουσες διατάξεις.

10.3 Με απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του ΕΔΣΝΑ, ύστερα από γνωμοδότηση της ΕΠΠΣΑ, μπορεί να εγκριθεί η επιστροφή στον προμηθευτή των υλικών που απορρίφθηκαν πριν από την αντικατάστασή τους, με την προϋπόθεση ο προμηθευτής να καταθέσει χρηματική εγγύηση που να καλύπτει την καταβληθείσα αξία της ποσότητας που απορρίφθηκε.

Άρθρο 11. Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια ειδών, θα καθοριστεί με την προσφορά των συμμετεχόντων στο διαγωνισμό, σε καμία περίπτωση όμως δεν θα είναι μικρότερος του ενός (1) έτους από την ημερομηνία παραλαβής τους από τον Ειδικό Διαβαθμιδικό Σύνδεσμο Ν. Αττικής (ΕΔΣΝΑ).

Κατά το χρόνο εγγυημένης λειτουργίας των υπό προμήθεια ειδών, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία τους και προβαίνει σε αντικατάσταση (με δική του δαπάνη) των υλικών, τα οποία λόγω αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού λάθους καθίστανται μη λειτουργικά. Η εγγύηση καλύπτει χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιαδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό ή βανδαλισμό.

Άρθρο 12. Τεχνική υποστήριξη

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για τη διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών τουλάχιστον για **δέκα (10) έτη**.

Άρθρο 13. Υποχρέωση προσκόμισης δείγματος

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές περιγραφές, πρέπει οι διαγωνιζόμενοι να αποστέλλουν και παραδίδουν τα δείγματα **του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων, του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων συμπεριλαμβανομένων του 'μικρού καπακιού' , του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων και του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων, στο Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης του ΕΔΣΝΑ στην ΟΕΔΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ή σε άλλους χώρους εντός της Περιφέρειας Αττικής με σχετική απόδειξη, τουλάχιστον δυο (2) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης προσφορών στο διαγωνισμό.**

Το αντίγραφο της απόδειξης προσκόμισης δειγμάτων θα υποβάλλεται μαζί με τα δικαιολογητικά συμμετοχής των ενδιαφερόμενων.

Προσφορά που δεν περιλαμβάνει την σχετική απόδειξη απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Άρθρο 14. Υποχρεώσεις Εργοδότη

Ο ΕΔΣΝΑ θα λάβει κάθε ενδεικνυόμενο μέτρο για να διευκολύνει τον Ανάδοχο στο έργο του. Επίσης οφείλει να καταβάλει εγκαίρως το οικονομικό αντάλλαγμα του αναδόχου.

Άρθρο 15. Καλόπιστη εφαρμογή της σύμβασης-Διοικητικές Προσφυγές κατά την εκτέλεση της σύμβασης

1. Ο ΕΔΣΝΑ και ο ανάδοχος υποχρεούνται να αντιμετωπίζουν καλόπιστα τις αμοιβαίες υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους και να προσπαθούν για την επίλυση των διαφωνιών τους με πνεύμα συνεργασίας και αλληλεγγύης. Η λύση οποιασδήποτε διαφωνίας επιλύεται κατά τα λοιπά, κατά το Νόμο.
2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του ΕΔΣΝΑ που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διάταξη του άρθρου 205 του Ν.4412/2016 (Α'147). Επί της προσφυγής αποφασίζει η Εκτελεστική Επιτροπή του ΕΔΣΝΑ, ύστερα από

γνωμοδότηση της Επιτροπής Παρακολούθησης. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιοσδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

Άρθρο 16. Πόροι - Χρηματοδότηση

Η σύμβαση χρηματοδοτείται από ιδίους πόρους του ΕΔΣΝΑ και θα βαρύνει για το οικονομικό έτος 2020 και 2021 με ποσό των 5.051.760,00 €, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% και του δικαιώματος προαίρεσης με ποσό 5.051.760,00€.

Άρθρο 17. Πληρωμές

Η πληρωμή της αξίας των ειδών από τον ΕΔΣΝΑ προς τον προμηθευτή δύναται να εξοφλείται τμηματικά μετά την τμηματική παράδοση των ειδών. Ο ανάδοχος κατά την παράδοση των ειδών θα πρέπει να εξασφαλίζει την λειτουργία τους.

Όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία.

Άρθρο 18. Σταθερότητα τιμής

Η τιμή θα είναι σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια της παραγγελίας.

Άρθρο 19. Επίλυση διαφορών

Τυχόν διαφορές που μπορεί να προκύψουν μετά από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης μεταξύ ΕΔΣΝΑ και προμηθευτή, θα επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σπ. Αναστασόπουλος
ΠΕ Χημικός Μηχανικός,

Θεόδωρος Ζαρμπούτης
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός, PhD, ΕΜΠ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Α.Μ. :3
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ
ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ»
CPV: 44613700-7
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΙ ΚΑΔΟΙ

Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Περιγράφονται παρακάτω οι τεχνικές προδιαγραφές, τα λοιπά τεχνικά στοιχεία και οι απαιτήσεις που πρέπει να έχουν τα προς προμήθεια είδη της παρούσας μελέτης, οι οποίες σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της σύμβασης, θα διέπουν την προμήθεια των τροχήλατων πλαστικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων, 660 λίτρων, 770 λίτρων και 1.100 λίτρων για το έτος για το έτος 2020 και 2021.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι υποχρεωτικές ουσιώδεις και अपαραβάτες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Οι υπό προμήθεια πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές **επί ποινή αποκλεισμού** :

1. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 240lt

1.1. Γενικά

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειρίστοι, πρόσφατης κατασκευής όχι πέραν του έτους ήτοι τελευταίου δωδεκαμήνου, πλαστικοί, τροχήλατοι, με 2 τροχούς, χωρητικότητας 240 λίτρων, αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μεγάλης αντοχής και κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση οργανικών αποβλήτων.

Όλα τα πλαστικά τμήματα των κάδων θα πρέπει να είναι μονομπλόκ (κυρίως σώμα, καπάκι κλπ) και θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα μετά από συμπαγή χύτευση πλαστικού (πολυαιθυλένιο) υπό πίεση (injection).

Το πολυαιθυλένιο θα πρέπει να είναι πρωτογενές, υψηλού μοριακού βάρους και πυκνότητας (HDPE). Θα πρέπει να περιέχει ειδικούς σταθεροποιητές, έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες, θα πρέπει να έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στην επίδραση διαφόρων χημικών παραγόντων.

Θα πρέπει να έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες και στις απότομες κλιματολογικές μεταβολές.

Τα τοιχώματά τους θα πρέπει να είναι λεία, χωρίς γρέζια και αιχμές.

Το υλικό μετά την έκχυση θα έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία του κάδου.

Το πάχος του σώματος δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο των 3,0 mm και του καπακιού όχι μικρότερο των 2,50 mm.

Θα είναι χρώματος καφέ (τόσο το κυρίως σώμα όσο και το καπάκι).

Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν και στις δυο πλευρές τους (ήτοι στις δύο εμπρόσθιες πλευρικές γωνίες) τους αντανakλαστικές λωρίδες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατοί την νύχτα.

Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Ενδεικτικά θα πρέπει να είναι χαραγμένο στο εμπρόσθιο μέρος του σώματος του κάδου με ανάγλυφα γράμματα «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 2020 ΕΔΣΝΑ ΚΑΔΟΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Επιστρέφουμε στη φύση όσα της ανήκουν». Το λογότυπο αυτό δύναται να διαφοροποιηθεί κατά

την υπογραφή της σύμβασης.

Το τελικό προαναφερόμενο λογότυπο θα επιλεγεί σε συνεννόηση με την διεύθυνση Ανακύκλωσης Σχετικό υπόδειγμα λογότυπου θα δοθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την υπογραφή της Σύμβασης. Η χρονολογία δύναται να τροποποιηθεί, κατόπιν συνεννόησης με την διεύθυνση Ανακύκλωσης, σε περίπτωση κατά την οποία η προμήθεια πραγματοποιηθεί σε επόμενο έτος.

✓ Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα , ανάγλυφα κατά την χύτευση, τα παρακάτω στοιχεία:

- Η επωνυμία του εργοστασίου κατασκευής
- Ο μήνας και το έτος παραγωγής
- Το διεθνές πρότυπο EN 840
- Η σήμανση του επίπεδου ηχητικής ισχύος- θορύβου CE
- Ο ωφέλιμος όγκος (lt)
- Το συνολικό βάρος (kg)

Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά σύμφωνα με την πρόσφατη οδηγία EN 840.

Θα πρέπει να είναι απολύτως συμβατοί με τους υδραυλικούς μηχανισμούς ανύψωσης τύπου «βραχιόνων» και «χτένας» των απορριμματοφόρων και πλυντηρίων κάδων των Δήμων.

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών. Οι προσφερόμενοι κάδοι θα πρέπει να συνεργάζονται άριστα με τους διατιθέμενους από τους Δήμους ανυψωτικούς μηχανισμούς. Η διαμόρφωση των κάδων θα είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανυψώνονται και να πλένονται από τα ειδικά οχήματα πλύσεως κάδων που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά.

Οι διαστάσεις των κάδων δεν θα πρέπει να ξεπερνούν σε βάθος τα 0,80 μέτρα, σε πλάτος στο κατώτατο σημείο του κάδου τα 0,60 μέτρα και σε ύψος συνολικά τα 1,10 μέτρα.

Το βάρος των κάδων θα πρέπει να είναι περίπου 10 κιλά . Οι κάδοι θα πρέπει να είναι σε θέση να φέρουν **επί ποινής αποκλεισμού** ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 90 κιλών. Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου θα πρέπει να πιστοποιείται από την οδηγία EN 840.

Θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή εναπόθεση οργανικών αποβλήτων.

Οι κάδοι θα αποτελούνται από τους δυο τροχούς κυλίσεως, το κυρίως σώμα (κορμός) και το σκέπαστρο (καπάκι) το οποίο συνδέεται στον κορμό.

1.2. Κυρίως σώμα (κορμός)

Το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να έχει κωνικό σχήμα, ώστε να διευκολύνεται η εκκένωση των απορριμμάτων και η πλύση τους. Το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να έχει στρογγυλεμένες γωνίες. Η κατασκευή του κυρίως σώματος θα πρέπει να είναι με παραγωγή εν σειρά, χωρίς συνδέσεις και ραφές, με συμπαγή σε μονομπλόκ χύτευση του πολυαιθυλενίου μέχρι το χείλος του κορμού, **επί ποινή αποκλεισμού**.

Επίσης θα διαθέτουν ενσωματωμένες στα πλευρικά τους τοιχώματα θυρίδες αερισμού, οι οποίες θα αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του κυρίως σώματος των κάδων και ενιαίο με το υπόλοιπο σώμα τους, θα είναι κατασκευασμένες από το ίδιο υλικό του κυρίως σώματος ήτοι πολυαιθυλένιο, και θα είναι διαμέτρου τουλάχιστον **60mm** έκαστης, με μικροσπές για την επιτάχυνση της διαδικασίας προκομποστοποίησης των οργανικών απορριμμάτων.

Για την διευκόλυνση κομποστοποίησης των οργανικών αποβλήτων, στο εσωτερικό μέρος του πυθμένα του κάδου, θα πρέπει να εδράζεται κατάλληλων διαστάσεων βάση, με μικροσπές, στην οποία θα εναποθέτονται τα απορρίμματα.

1.3. Καπάκι του κάδου

Το καπάκι του κάδου θα πρέπει να είναι επίπεδης μορφής ή ελαφρώς κεκλιμένο. Θα πρέπει να λειτουργεί χειροκίνητα με δυνατότητα αναστροφής κατά 270° και να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Το γέμισμα του κάδου με οργανικά απορρίμματα θα πρέπει να γίνεται εύκολα και πρακτικά με άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού με το χέρι, από ενσωματωμένες και ειδικά διαμορφωμένες σε αυτό εύχρηστες χειρολαβές, ώστε να μην καταπονείται και φθείρεται από την καθημερινή και συνεχή χρήση. Θα πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω.

Το καπάκι του κάδου θα πρέπει να συνδέεται με το κυρίως σώμα (κορμό) του κάδου με τρόπο ισχυρής κατασκευής έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλειά του κατά την χρήση των κάδων.

Το καπάκι του κάδου χωρητικότητας 240 λίτρων, θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, το οποίο θα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του και ενιαίο με το υπόλοιπο καπάκι και όχι τυχόν πρόσθετα ελαστικά ή μεταλλικά τεμάχια τα οποία αποκολλώνται.

Το ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, θα πρέπει να παρουσιάζεται στο φυλλάδιο του εργοστασίου κατασκευής (τεχνικό φυλλάδιο-prospectus) και θα κατατεθούν φωτογραφίες όπου θα παρουσιάζεται το σύστημα αυτό και θα διακρίνεται η λειτουργία του.

Με το ενσωματωμένο σύστημα μείωσης θορύβου αποφεύγεται η απώλεια και η καταστροφή των τυχόν πρόσθετων και όχι ενσωματωμένων ελαστικών ή άλλου υλικού τεμαχίων μετά από μικρή χρήση.

Το εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος **επι ποινή αποκλεισμού**, δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 78,00 db(A), το οποίο θα αποδεικνύεται από τη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ που θα κατατεθεί.

1.4. Τροχοί

Ο κάδος θα φέρει 2 τροχούς, βαρέως τύπου, από συμπαγές ελαστικό άριστης κατασκευής και ποιότητας, διαμέτρου 200 mm. Οι τροχοί θα είναι τοποθετημένοι επί άξονα.

2. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 660lt

2.1. Γενικά

Οι υπό προμήθεια κάδοι θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχείριστοι, πρόσφατης κατασκευής, όχι πέραν του έτους ήτοι τελευταίου δωδεκαμήνου, πλαστικοί, τροχήλατοι, με 4 τροχούς, χωρητικότητας 660 λίτρων, αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μεγάλης αντοχής και κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση οργανικών αποβλήτων.

Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά σύμφωνα με την πρόσφατη οδηγία EN 840.

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

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

Όλα τα πλαστικά τμήματα των κάδων θα πρέπει να είναι μονομπλόκ (κυρίως σώμα, καπάκι κλπ) και θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα μετά από συμπαγή χύτευση πολυαιθυλενίου υπό πίεση (injection). Το πολυαιθυλένιο θα πρέπει να είναι πρωτογενές, υψηλού μοριακού βάρους και πυκνότητας (HDPE).

Θα πρέπει να είναι εμπλουτισμένο με ειδικούς σταθεροποιητές, έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες. Θα πρέπει να έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, στις απότομες κλιματολογικές μεταβολές καθώς και στην επίδραση διαφόρων χημικών παραγόντων.

Τα τοιχώματά τους θα πρέπει να είναι λεία, χωρίς γρέζια και αιχμές.

Το υλικό μετά την έκχυση θα έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία του

κάδου.

Το πάχος του σώματος δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο των 5,5 mm και του καπακιού όχι μικρότερο των 3,00 mm.

Οι κάδοι θα είναι χρώματος καφέ (κυρίως σώμα, καπάκι και 'μικρό καπάκι').

Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν και στις δυο πλευρές τους (ήτοι στις δύο εμπρόσθιες πλευρικές γωνίες) τους αντανakλαστικές λωρίδες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατοί την νύχτα.

Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Ενδεικτικά θα πρέπει να είναι χαραγμένο στο εμπρόσθιο μέρος του σώματος του κάδου με ανάγλυφα γράμματα «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 2020 ΕΔΣΝΑ ΚΑΔΟΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Επιστρέφουμε στη φύση όσα της ανήκουν». Το λογότυπο αυτό δύναται να διαφοροποιηθεί κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Το τελικό προαναφερόμενο λογότυπο θα επιλεγεί σε συνεννόηση με την διεύθυνση Ανακύκλωσης Σχετικό υπόδειγμα λογοτύπου θα δοθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την υπογραφή της Σύμβασης. Η χρονολογία δύναται να τροποποιηθεί, κατόπιν συνεννόησης με την διεύθυνση Ανακύκλωσης, σε περίπτωση κατά την οποία η προμήθεια πραγματοποιηθεί σε επόμενο έτος.

- ✓ Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα , ανάγλυφα κατά την χύτευση, τα παρακάτω στοιχεία:
 - Η επωνυμία του εργοστασίου κατασκευής
 - Ο μήνας και το έτος παραγωγής
 - Το διεθνές πρότυπο EN 840
 - Η σήμανση του επίπεδου ηχητικής ισχύος- θορύβου CE
 - Ο ωφέλιμος όγκος (lt)
 - Το συνολικό βάρος (kg)

Οι διαστάσεις του κάδου (μη συμπεριλαμβανομένου του "μικρού καπακιού") δεν θα πρέπει να ξεπερνούν σε πλάτος από πείρο σε πείρο ανάρτησης τα 1,40 μέτρα, το βάθος με το καπάκι τα 0,90 μέτρα και το ύψος συνολικά τα 1,25 μέτρα.

Θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή εναπόθεση οργανικών αποβλήτων καθώς και ικανοί να δεχτούν αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Το βάρος των κάδων θα πρέπει να είναι περίπου 38 κιλών. Οι κάδοι θα πρέπει να είναι σε θέση να φέρουν **επί ποινής αποκλεισμού** ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 260 κιλών. Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου θα πρέπει να πιστοποιείται από την οδηγία EN 840.

Οι κάδοι θα αποτελούνται από: το κυρίως σώμα (κορμός), το καπάκι που συνδέεται στον κορμό και τους τέσσερις τροχούς κυλίσεως.

2.2. Κυρίως σώμα (κορμός)

Το σώμα των κάδων θα πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφεται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις.

Οι κάδοι θα πρέπει να έχουν ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες και απότομες κλιματολογικές μεταβολές.

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι ανθεκτικοί σε χτυπήματα και πτώσεις.

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο θα πρέπει να προβλέπεται και να υπάρχει ειδική οπή αποχέτευσης, κατάλληλης διαμέτρου, για την άνετη εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό και το πλύσιμο του κάδου. Η οπή αποχέτευσης θα κλείνει και θα καλύπτεται με ειδικό καπάκι "πώμα" το οποίο θα φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, και θα πρέπει να έχει απόλυτη στεγανότητα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

Το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να έχει κωνικό σχήμα, 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, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων. Το κύριο σώμα των κάδων θα πρέπει να έχει στρογγυλεμένες γωνίες.

Η κατασκευή του κυρίως σώματος θα είναι με παραγωγή εν σειρά, χωρίς συνδέσεις και ραφές, με συμπαγή σε μονομπλόκ χύτευση του πολυαιθυλενίου μέχρι το χείλος του κορμού, επί ποιηή αποκλεισμού.

Η οπίσθια και εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα είναι επίπεδης μορφής. Στο κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες νευρώσεις ή ενισχύσεις.

Το κυρίως σώμα των κάδων, για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του, θα πρέπει να φέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) χειρολαβές (δύο σε κάθε πλευρά).

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι και απολύτως συμβατοί με τους υδραυλικούς μηχανισμούς ανύψωσης τύπου «βραχιόνων» και «χτένας» των απορριμματοφόρων και πλυντηρίων κάδων των Δήμων.

Στα πλευρικά τοιχώματα των κάδων θα πρέπει να υπάρχουν ειδικές βάσεις για την ασφαλή στήριξη των βάσεων ανύψωσης των κάδων από τους μηχανισμούς εκκένωσης των απορριμματοφόρων. Για το λόγο αυτό, πάνω στις πλευρικές επιφάνειες των κάδων και σε κατάλληλο σημείο θα πρέπει να είναι σταθερά στερεωμένοι δύο κυλινδρικοί πεύροι, μήκους 50 mm τουλάχιστον έκαστος και διαμέτρου 40 mm οι οποίοι θα χρησιμεύουν για την ασφαλή ανάρτηση και ανύψωση των κάδων, από τους μηχανισμούς εκκένωσης των απορριμματοφόρων.

Επίσης, οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν εύχρηστη και στιβαρή κατασκευής μεταλλικό ποδομοχλό, ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος, για το εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών.

2.3. Καπάκι του κάδου

Το καπάκι θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Το καπάκι θα πρέπει να είναι επίπεδης μορφής ή ελαφρώς κεκλιμένο με πρεσσαριστές νευρώσεις και ενισχυμένες αρθρώσεις. Το καπάκι του κάδου θα πρέπει να λειτουργεί χειροκίνητα με δυνατότητα αναστροφής κατά 270° και να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Το καπάκι του κάδου θα πρέπει να συνδέεται με το κυρίως σώμα (κορμό) του κάδου με τρόπο ισχυρής κατασκευής έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλειά του κατά την χρήση των κάδων.

Το καπάκι θα πρέπει να διαθέτει ελαφρά κύρτωση, ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

Η σύνδεση του καπακιού με το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό.

Το γέμισμα του κάδου με οργανικά απορρίμματα θα πρέπει να γίνεται εύκολα και πρακτικά με άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού με το χέρι, από ενσωματωμένες και ειδικά διαμορφωμένες σε αυτό εύχρηστες χειρολαβές, ώστε να μην καταπονείται και φθείρεται από την καθημερινή και συνεχή χρήση. Θα πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω.

Το καπάκι του κάδου χωρητικότητας 660 λίτρων θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, το οποίο θα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του και ενιαίο με το υπόλοιπο καπάκι και όχι τυχόν πρόσθετα ελαστικά ή μεταλλικά τεμάχια τα οποία αποκολλώνται.

Το ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, θα πρέπει να παρουσιάζεται στο φυλλάδιο του εργοστασίου κατασκευής (τεχνικό φυλλάδιο-prospectus) και θα κατατεθούν φωτογραφίες όπου θα παρουσιάζεται το σύστημα αυτό και θα διακρίνεται η λειτουργία του.

Με το ενσωματωμένο σύστημα μείωσης θορύβου αποφεύγεται η απώλεια και η καταστροφή των τυχόν πρόσθετων και όχι ενσωματωμένων ελαστικών ή άλλου υλικού τεμαχίων μετά από μικρή χρήση. Το εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος **επί ποινή αποκλεισμού** δεν θα ξεπερνά τα 93,00 db(A) και θα αποδεικνύεται από τη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ που θα κατατεθεί.

Το καπάκι, θα διαθέτει ένα “μικρό καπάκι” κατάλληλων διαστάσεων, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο με σύστημα εύκολου ανοίγματος και κλεισίματος, ώστε να μπορεί να γίνει απόρριψη μικρών αντικειμένων και απορριμμάτων οικιακού μεγέθους στον κάδο χωρίς το άνοιγμα του μεγαλύτερου καπακιού. Η διάσταση του ανοίγματός του θα είναι κατάλληλη για το σκοπό αυτό.

2.4.Τροχοί

Ο κάδος θα πρέπει να φέρει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό υλικό για την ασφαλή και την εύκολη μετακίνηση του κάδου προς κάθε κατεύθυνση. Θα πρέπει να υπάρχουν τέσσερις τροχοί ανά κάδο διαμέτρου 200mm.

Ο κάθε τροχός θα στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ενσφαίρου τριβέως και θα συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης, ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά την χρήση του κάδου και θα πρέπει να έχουν ικανότητα περιστροφής περί κατακόρυφο άξονα κατά 360°, έτσι ώστε να είναι ευέλικτος ο κάδος, προς κάθε κατεύθυνση.

Ο κάθε κάδος θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ακινητοποιείται πλήρως σε κεκλιμένες οδούς μέσω ανεξάρτητων φρένων στους δύο εμπρόσθιους τροχούς, που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα στο πόδι.

3. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 770lt

3.1.Γενικά

Οι υπό προμήθεια κάδοι θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειριστοι, πρόσφατης κατασκευής, όχι πέραν του έτους ήτοι τελευταίου δωδεκαμήνου, πλαστικοί, τροχήλατοι, με 4 τροχούς, χωρητικότητας 770 λίτρων, αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μεγάλης αντοχής και κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση οργανικών αποβλήτων.

Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά σύμφωνα με την πρόσφατη οδηγία EN 840.

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

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

Όλα τα πλαστικά τμήματα των κάδων θα πρέπει να είναι μονομπλόκ (κυρίως σώμα, καπάκι κλπ) και θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα μετά από συμπαγή χύτευση πλαστικού (πολυαιθυλένιο) υπό πίεση (injection).

Το πολυαιθυλένιο θα πρέπει να είναι πρωτογενές, υψηλού μοριακού βάρους και πυκνότητας (HDPE). Θα πρέπει να περιέχει ειδικούς σταθεροποιητές, έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες, θα πρέπει να έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, στις απότομες κλιματολογικές μεταβολές και στην επίδραση διαφόρων χημικών παραγόντων.

Τα τοιχώματά τους θα πρέπει να είναι λεία, χωρίς γρέζια και αιχμές.

Το υλικό μετά την έκχυση θα έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία του κάδου.

Το πάχος του σώματος δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο των 5,5 mm και του καπακιού όχι μικρότερο των 3,00 mm.

Οι κάδοι θα είναι χρώματος καφέ (κυρίως σώμα και καπάκι).

Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν και στις δυο πλευρές τους (ήτοι στις δύο εμπρόσθιες πλευρικές γωνίες) τους αντανakλαστικές λωρίδες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατοί την νύχτα.

Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Ενδεικτικά θα πρέπει να είναι χαραγμένο στο εμπρόσθιο μέρος του σώματος του κάδου με ανάγλυφα γράμματα «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 2020 ΕΔΣΝΑ ΚΑΔΟΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Επιστρέφουμε στη φύση όσα της ανήκουν». Το λογότυπο αυτό δύναται να διαφοροποιηθεί κατά την υπογραφή της σύμβασης.
Το τελικό προαναφερόμενο λογότυπο θα επιλεγεί σε συνεννόηση με την διεύθυνση Ανακύκλωσης Σχετικό υπόδειγμα λογοτύπου θα δοθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την υπογραφή της Σύμβασης. Η χρονολογία δύναται να τροποποιηθεί, κατόπιν συνεννόησης με την διεύθυνση Ανακύκλωσης, σε περίπτωση κατά την οποία η προμήθεια πραγματοποιηθεί σε επόμενο έτος.
- ✓ Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα , ανάγλυφα κατά την χύτευση, τα παρακάτω στοιχεία:
 - Η επωνυμία του εργοστασίου κατασκευής
 - Ο μήνας και το έτος παραγωγής
 - Το διεθνές πρότυπο EN 840
 - Η σήμανση του επιπέδου ηχητικής ισχύος- θορύβου CE
 - Ο ωφέλιμος όγκος (lt)
 - Το συνολικό βάρος (kg)

Οι διαστάσεις του κάδου δεν θα πρέπει να ξεπερνούν σε πλάτος από πείρο σε πείρο ανάρτησης τα 1,40 μέτρα, το βάθος με το καπάκι τα 0,90 μέτρα και το ύψος συνολικά τα 1,35 μέτρα.

Θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή εναπόθεση οργανικών αποβλήτων καθώς και ικανοί να δεχτούν αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Το βάρος των κάδων θα πρέπει να είναι περίπου 40 κιλών. Οι κάδοι θα πρέπει να είναι σε θέση να φέρουν **επί ποινής αποκλεισμού** ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 300 κιλών. Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου θα πρέπει να πιστοποιείται από την οδηγία EN 840.

Οι κάδοι θα αποτελούνται από: το κυρίως σώμα (κορμός), το καπάκι που συνδέεται στον κορμό και τους τέσσερις τροχούς κυλίσεως.

3.2. Κυρίως σώμα (κορμός)

Το σώμα των κάδων θα πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφεται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις.

Οι κάδοι θα πρέπει να έχουν ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες και απότομες κλιματολογικές μεταβολές.

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι ανθεκτικοί σε χτυπήματα και πτώσεις.

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο θα πρέπει να προβλέπεται και να υπάρχει ειδική οπή αποχέτευσης, κατάλληλης διαμέτρου, για την άνετη εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό και το πλύσιμο του κάδου. Η οπή αυτή θα καλύπτεται με ειδικό καπάκι “πώμα” το οποίο θα φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, και θα πρέπει να έχει απόλυτη στεγανότητα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

Το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να έχει κωνικό σχήμα, 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, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων. Το κύριο σώμα των κάδων θα πρέπει να έχει στρογγυλεμένες γωνίες.

Η κατασκευή του κυρίως σώματος θα είναι με παραγωγή εν σειρά, χωρίς συνδέσεις και ραφές, με συμπαγή σε μονομπλόκ χύτευση του πολυαιθυλενίου μέχρι το χείλος του κορμού, επί ποιινή αποκλεισμού.

Το σώμα των κάδων θα πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφεται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις.

Η οπίσθια και εμπρόσθια πλευρά του κάδου θα είναι επίπεδης μορφής. Στο κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες νευρώσεις ή ενισχύσεις.

Το κυρίως σώμα των κάδων, για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του, θα πρέπει να φέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) χειρολαβές (δύο σε κάθε πλευρά).

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι και απολύτως συμβατοί με τους υδραυλικούς μηχανισμούς ανύψωσης τύπου «βραχιόνων» και «χτένας» των απορριμματοφόρων και πλυντηρίων κάδων των Δήμων.

Επίσης στα πλευρικά τοιχώματα των κάδων θα πρέπει να υπάρχουν ειδικές βάσεις για την ασφαλή στήριξη των βάσεων ανύψωσης των κάδων από τους μηχανισμούς εκκένωσης των απορριμματοφόρων. Για το λόγο αυτό, πάνω στις πλευρικές επιφάνειες των κάδων και σε κατάλληλο σημείο θα πρέπει να είναι σταθερά στερεωμένοι δύο κυλινδρικοί πείροι, μήκους 50 mm τουλάχιστον (έκαστος) και διαμέτρου 40 mm οι οποίοι θα χρησιμεύουν για την ασφαλή ανάρτηση και ανύψωση των κάδων, από τους μηχανισμούς των απορριμματοφόρων.

Επίσης, οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν εύχρηστης και στιβαρής κατασκευής μεταλλικό ποδομοχλό ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος, για το εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών.

3.3. Καπάκι του κάδου

Το καπάκι θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Το καπάκι θα πρέπει να είναι επίπεδης μορφής ή ελαφρώς κεκλιμένο, με πρεσσαριστές νευρώσεις και ενισχυμένες αρθρώσεις.

Το καπάκι θα πρέπει να λειτουργεί χειροκίνητα με δυνατότητα αναστροφής κατά 270° και να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Το καπάκι του κάδου θα πρέπει να συνδέεται με το κυρίως σώμα (κορμό) κάδου με τρόπο ισχυρής κατασκευής έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλειά του κατά την χρήση των κάδων.

Το καπάκι θα πρέπει να διαθέτει ελαφρά κύρτωση, ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

Η σύνδεση του καπακιού με το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό.

Το γέμισμα του κάδου με οργανικά απορρίμματα θα πρέπει να γίνεται εύκολα και πρακτικά με άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού με το χέρι, από ενσωματωμένες και ειδικά διαμορφωμένες σε αυτό εύχρηστες χειρολαβές, ώστε να μην καταπονείται και φθείρεται από την καθημερινή και συνεχή χρήση. Θα πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω.

Το καπάκι του κάδου χωρητικότητας 770 λίτρων θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, το οποίο θα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του και ενιαίο με το υπόλοιπο καπάκι και όχι τυχόν πρόσθετα ελαστικά ή μεταλλικά τεμάχια τα οποία αποκολλώνται. Το ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, θα πρέπει να παρουσιάζεται στο φυλλάδιο του εργοστασίου κατασκευής (τεχνικό φυλλάδιο-prospectus) και θα κατατεθούν φωτογραφίες όπου θα

παρουσιάζεται το σύστημα αυτό και θα διακρίνεται η λειτουργία του.

Με το ενσωματωμένο σύστημα μείωσης θορύβου αποφεύγεται η απώλεια και η καταστροφή των τυχόν πρόσθετων και όχι ενσωματωμένων ελαστικών ή άλλου υλικού τεμαχίων μετά από μικρή χρήση. Το εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος **επί ποινή αποκλεισμού** δεν θα ξεπερνά τα 93,00 db(A) και θα αποδεικνύεται από τη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ που θα κατατεθεί.

3.4. Τροχοί

Ο κάδος θα πρέπει να φέρει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό υλικό για την ασφαλή και την εύκολη μετακίνηση του κάδου προς κάθε κατεύθυνση. Θα πρέπει να υπάρχουν τέσσερις τροχοί ανά κάδο διαμέτρου 200mm.

Ο κάθε τροχός θα στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ενσφαιρού τριβέως και θα συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης, ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά την χρήση του κάδου και θα πρέπει να έχουν ικανότητα περιστροφής περί κατακόρυφο άξονα κατά 360°, έτσι ώστε να είναι ευέλικτος ο κάδος, προς κάθε κατεύθυνση.

Ο κάθε κάδος θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ακινητοποιείται πλήρως σε κεκλιμένες οδούς μέσω ανεξάρτητων φρένων στους δύο εμπρόσθιους τροχούς, που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα στο πόδι.

4. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 1.100lt

4.1. Γενικά

Οι υπό προμήθεια πλαστικοί κάδοι μηχανικής αποκομιδής θα πρέπει να είναι χωρητικότητας 1.100 λίτρων, καινούργιοι, αμεταχείριστοι, πρόσφατης κατασκευής, όχι πέραν του έτους ήτοι τελευταίου δωδεκαμήνου, αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μεγάλης αντοχής και κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση οργανικών αποβλήτων.

Οι κάδοι θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά σύμφωνα με την πρόσφατη οδηγία EN 840.

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

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

Όλα τα πλαστικά τμήματα των κάδων θα πρέπει να είναι μονομπλόκ (κυρίως σώμα, καπάκι κλπ) και θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα μετά από συμπαγή χύτευση πολυαιθυλένιο υπό πίεση (injection). Το πολυαιθυλένιο θα πρέπει να είναι πρωτογενές, υψηλού μοριακού βάρους και πυκνότητας (HDPE).

Θα πρέπει να είναι εμπλουτισμένο με ειδικούς σταθεροποιητές, έναντι πολυμερισμού από υπεριώδεις ακτίνες. Θα πρέπει να έχει απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, στις απότομες κλιματολογικές μεταβολές καθώς και στην επίδραση διαφόρων χημικών παραγόντων.

Τα τοιχώματά τους θα πρέπει να είναι λεία, χωρίς γρέζια και αιχμές.

Το υλικό μετά την έκχυση θα έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σε όλα τα σημεία του κάδου.

Το πάχος του σώματος δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο των 5,5 mm και του καπακιού όχι μικρότερο των 4,00 mm.

Οι κάδοι θα είναι χρώματος καφέ (κυρίως σώμα και καπάκι).

Θα πρέπει να είναι απολύτως συμβατοί με τους υδραυλικούς μηχανισμούς ανύψωσης τύπου «βραχιόνων» και «χτένας» των απορριμματοφόρων και πλυντηρίων κάδων των Δήμων.

Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν και στις δυο πλευρές τους (ήτοι στις δύο εμπρόσθιες πλευρικές γωνίες) τους αντανakλαστικές λωρίδες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατοί την νύχτα.

Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Ενδεικτικά θα πρέπει να είναι χαραγμένο στο εμπρόσθιο μέρος του σώματος του κάδου με ανάγλυφα γράμματα «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 2020 ΕΔΣΝΑ ΚΑΔΟΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Επιστρέφουμε στη φύση όσα της ανήκουν». Το λογότυπο αυτό δύναται να διαφοροποιηθεί κατά την υπογραφή της σύμβασης.
- Το τελικό προαναφερόμενο λογότυπο θα επιλεγεί σε συνεννόηση με την διεύθυνση Ανακύκλωσης Σχετικό υπόδειγμα λογοτύπου θα δοθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την υπογραφή της Σύμβασης. Η χρονολογία δύναται να τροποποιηθεί, κατόπιν συνεννόησης με την διεύθυνση Ανακύκλωσης, σε περίπτωση κατά την οποία η προμήθεια πραγματοποιηθεί σε επόμενο έτος.
- ✓ Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα , ανάγλυφα κατά την χύτευση, τα παρακάτω στοιχεία:
 - Η επωνυμία του εργοστασίου κατασκευής
 - Ο μήνας και το έτος παραγωγής
 - Το διεθνές πρότυπο EN 840
 - Η σήμανση του επίπεδου ηχητικής ισχύος- θορύβου CE
 - Ο ωφέλιμος όγκος (lt)
 - Το συνολικό βάρος (kg)

Οι διαστάσεις του κάδου δεν θα πρέπει να ξεπερνούν σε πλάτος από πείρο σε πείρο ανάρτησης τα 1,40 μέτρα, το βάθος με το καπάκι τα 1,10 μέτρα και το ύψος συνολικά τα 1,35 μέτρα.

Θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή εναπόθεση οργανικών αποβλήτων καθώς και ικανοί να δεχτούν αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Το βάρος των κάδων θα πρέπει να είναι περίπου 48 κιλών. Οι κάδοι θα πρέπει να είναι σε θέση να φέρουν **επί ποινής αποκλεισμού** ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 440 κιλών. Το ωφέλιμο φορτίο του κάδου θα πρέπει να πιστοποιείται από την οδηγία EN 840.

Ο κάδος θα αποτελείται από: το κυρίως σώμα (κορμός) με σταθερές υποδοχές αναρτήσεως στα πλαϊνά του τμήματα, το σκέπασμα (καπάκι) που συνδέεται στον κορμό και τους τέσσερις τροχούς κυλίσεως.

4.2. Κυρίως σώμα (κορμός)

Το σώμα των κάδων θα πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και να μην καταστρέφεται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις.

Οι κάδοι θα πρέπει να έχουν ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες και απότομες κλιματολογικές μεταβολές.

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι ανθεκτικοί σε χτυπήματα και πτώσεις.

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο θα πρέπει να υπάρχει ειδική οπή αποχέτευσης, κατάλληλης διαμέτρου , για την άνετη εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό και το πλύσιμο του κάδου. Η οπή αυτή θα καλύπτεται με ειδικό καπάκι “πώμα” το οποίο θα φέρει πρόσθετο ελαστικό δακτύλιο, και θα πρέπει να έχει απόλυτη στεγανότητα, αποτρέποντας υγρά απορριμμάτων να διαφεύγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

Το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να έχει κωνικό σχήμα, 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, κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων. Το κύριο σώμα των κάδων θα πρέπει

να έχει στρογγυλεμένες γωνίες.

Η κατασκευή του κυρίως σώματος θα είναι με παραγωγή εν σειρά, χωρίς συνδέσεις και ραφές, με συμπαγή σε μονομπλόκ χύτευση του πολυαιθυλενίου μέχρι το χείλος του κορμού, επί ποιινή αποκλεισμού.

Λόγω του βάρους των απορριμμάτων που δέχονται οι κάδοι και των διαστάσεων αυτών, αλλά και των καταπονήσεων που αυτοί δέχονται κατά την μεταφορά και την εκκένωσή τους, θα πρέπει στο κυρίως σώμα των κάδων να υπάρχουν βαθιές νευρώσεις, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση κατά την χρήση τους.

Στο σώμα του κάδου, στις γωνίες αυτού θα πρέπει να υπάρχουν τέσσερις ενισχυμένες κολόνες ικανές να διατηρούν την στιβαρότητα του κάδου.

Στα πλευρικά τοιχώματα των κάδων θα πρέπει να υπάρχουν ειδικές ενισχυμένες βάσεις και κατάλληλη ενίσχυση για την ασφαλή στήριξη των βάσεων ανύψωσης των κάδων από τους μηχανισμούς εκκένωσης των απορριμματοφόρων. Για το λόγο αυτό, πάνω στις πλευρικές ενισχυτικές επιφάνειες των κάδων και σε κατάλληλο σημείο θα πρέπει να είναι σταθερά στερεωμένοι δύο κυλινδρικοί πείροι, μήκους 50 mm τουλάχιστον, ένας και διαμέτρου 40 mm οι οποίοι θα χρησιμεύουν για την ασφαλή ανάρτηση και ανύψωση των κάδων, από τους μηχανισμούς εκκένωσης των απορριμματοφόρων.

Το κυρίως σώμα των κάδων, για την εύκολη μετακίνησή του και την εργονομική χρήση του, θα πρέπει να φέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) χειρολαβές (δύο σε κάθε πλευρά).

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι και απολύτως συμβατοί με τους υδραυλικούς μηχανισμούς ανύψωσης τύπου «βραχιόνων» και «χτένας» των απορριμματοφόρων και πλυντηρίων κάδων των Δήμων.

Επίσης οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν εύχρηστη και στιβαρή κατασκευής μεταλλικό ποδομοχλό ικανού μήκους και κατάλληλης απόστασης από το έδαφος, για το εύκολο άνοιγμα του καπακιού με το πόδι, χωρίς την παρεμβολή χεριών.

4.3. Καπάκι του κάδου

Το καπάκι θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Το καπάκι θα πρέπει να είναι επίπεδης μορφής ή ελαφρώς κεκλιμένο με πρεσσαριστές νευρώσεις και ενισχυμένες αρθρώσεις. Το καπάκι του κάδου θα πρέπει να λειτουργεί χειροκίνητα με δυνατότητα αναστροφής κατά 270° και να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των απορριμμάτων.

Το καπάκι του κάδου θα πρέπει να συνδέεται με το κυρίως σώμα (κορμό) του κάδου με τρόπο ισχυρής κατασκευής έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλειά του κατά την χρήση των κάδων.

Το καπάκι θα πρέπει να διαθέτει ελαφρά κύρτωση, ώστε να ολισθαίνουν τα νερά της βροχής, καθώς και για μεγαλύτερη αντοχή.

Η σύνδεση του καπακιού με το κυρίως σώμα των κάδων θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό.

Το γέμισμα του κάδου με οργανικά απορρίμματα θα πρέπει να γίνεται εύκολα και πρακτικά με άνοιγμα και κλείσιμο του καπακιού με το χέρι, από ενσωματωμένες και ειδικά διαμορφωμένες σε αυτό εύχρηστες χειρολαβές, ώστε να μην καταπονείται και φθείρεται από την καθημερινή και συνεχή χρήση. Θα πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω.

Το καπάκι θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, το οποίο θα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του και ενιαίο με το υπόλοιπο καπάκι και όχι τυχόν πρόσθετα ελαστικά ή μεταλλικά τεμάχια τα οποία αποκολλώνται. Το ενσωματωμένο σύστημα για την μείωση του θορύβου, θα πρέπει να παρουσιάζεται στο φυλλάδιο του εργοστασίου κατασκευής (τεχνικό φυλλάδιο-prospectus) και θα κατατεθούν φωτογραφίες όπου θα παρουσιάζεται το σύστημα αυτό και θα

διακρίνεται η λειτουργία του.

Με το ενσωματωμένο σύστημα μείωσης θορύβου αποφεύγεται η απώλεια και η καταστροφή των τυχόν πρόσθετων και όχι ενσωματωμένων ελαστικών ή άλλου υλικού τεμαχίων μετά από μικρή χρήση. Το εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος **επί ποινή αποκλεισμού** δεν θα ξεπερνά τα 88,0 db(A) και θα αποδεικνύεται από τη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ που θα κατατεθεί.

4.4. Τροχοί

Ο κάδος θα πρέπει να φέρει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό υλικό για την ασφαλή και την εύκολη μετακίνηση του κάδου προς κάθε κατεύθυνση. Θα πρέπει να υπάρχουν τέσσερις τροχοί ανά κάδο διαμέτρου 200mm.

Ο κάθε τροχός θα στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ενσφαιρού τριβέως και θα συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης, ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά την χρήση του κάδου και θα πρέπει να έχουν ικανότητα περιστροφής περί κατακόρυφο άξονα κατά 360°, έτσι ώστε να είναι ευέλικτος ο κάδος, προς κάθε κατεύθυνση.

Ο κάθε κάδος θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ακινητοποιείται πλήρως σε κεκλιμένες οδούς μέσω ανεξάρτητων φρένων στους δύο εμπρόσθιους τροχούς, που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα στο πόδι.

5. ΛΟΙΠΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (αφορούν τους τροχήλατους πλαστικούς κάδους απορριμμάτων χωρητικότητας 240lt, 660lt, 770lt, 1.100lt)

Οι πλαστικοί κάδοι θα πρέπει να φέρουν αντανakλαστικές λωρίδες σύμφωνα με τον ΚΟΚ ώστε να είναι ορατοί και τη νύχτα, για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων. Επιπλέον στο εμπρόσθιο μέρος του σώματος του κάδου (πρόσοψη) θα πρέπει να είναι δυνατή η τοποθέτηση λογοτύπου (αναλυτικά για κάθε τύπο κάδου αναφέρεται στην παράγραφο 1.1, 2.1, 3.1, 4.1). Το τελικό προαναφερόμενο λογότυπο θα επιλεγεί σε συνεννόηση με την διεύθυνση Ανακύκλωσης Σχετικό υπόδειγμα λογοτύπου θα δοθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την υπογραφή της Σύμβασης. Η χρονολογία δύναται να τροποποιηθεί, κατόπιν συνεννόησης με την διεύθυνση Ανακύκλωσης, σε περίπτωση κατά την οποία η προμήθεια πραγματοποιηθεί σε επόμενο έτος.

Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχει με ευανάγνωστα και με ευμεγέθη γράμματα το προαναφερόμενο Λογότυπο.

Στους κάδους θα πρέπει να υπάρχουν με ευμεγέθη γράμματα, ανάγλυφα κατά την χύτευση, τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Η επωνυμία του εργοστασίου κατασκευής
- ✓ Ο μήνας και το έτος παραγωγής
- ✓ Το διεθνές πρότυπο EN 840
- ✓ Η σήμανση του επιπέδου ηχητικής ισχύος- θορύβου CE
- ✓ Ο ωφέλιμος όγκος (lt)
- ✓ Το συνολικό βάρος (kg)

Ο οικονομικός φορέας, **επί ποινή αποκλεισμού** θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά, για σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο εμπορίας του συναφούς αντικειμένου, για σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος ISO 14001 ή ισοδύναμο και για σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας και υγείας της εργασίας OHSAS 18001 ή ισοδύναμο.

Η κατασκευάστρια εταιρεία **επί ποινή αποκλεισμού** θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά, για σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο, για σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος ISO 14001 ή ισοδύναμο, για σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας και υγείας της εργασίας OHSAS 18001 ή ισοδύναμο καθώς και δήλωση συμμόρφωσης CE με το επίπεδο ακουστικής ισχύος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2000/14/ΕΚ των προσφερόμενων ειδών.

Οι τεχνικές προσφορές των πλαστικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων, 660 λίτρων, 770 λίτρων και 1.100 λίτρων, θα πρέπει να συνοδεύονται **επί ποινή αποκλεισμού** από τεχνικό

φυλλάδιο/prospectus του εργοστασίου, στο οποίο θα φαίνονται και θα αποδεικνύονται εμφανώς οι φωτογραφίες και τα σχήματα των προσφερόμενων ειδών αριθμημένα σύμφωνα με την αρίθμηση που φαίνεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Ο οικονομικός φορέας εφόσον δεν είναι ο ίδιος ο κατασκευαστής των υπό προμήθεια ειδών, θα πρέπει να δηλώσει το εργοστάσιο κατασκευής και να προσκομίσει Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ότι σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού στον προσφέροντα, ο κατασκευαστής δεσμεύεται ότι θα του προμηθεύσει τα υπό προμήθεια είδη.

Για την επιλογή των οικονομικών φορέων και την διακρίβωση ταύτισης των προσφερόμενων υλικών προς τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών, απαιτείται αποστολή και παράδοση **των δειγμάτων του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων, του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων συμπεριλαμβανομένων του 'μικρού καπακιού' , του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων και του πλαστικού κάδου απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων.** Η αποστολή και παράδοση των δειγμάτων θα πρέπει να γίνει στο Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης του ΕΔΣΝΑ, στην ΟΕΔΑ Φυλής με σχετική απόδειξη, εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών τουλάχιστον, πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών τους.

Το αντίγραφο της απόδειξης υποβολής των δειγμάτων θα υποβάλλεται μαζί με τα δικαιολογητικά συμμετοχής της προσφοράς των ενδιαφερόμενων.

Προσφορά που δεν θα περιλαμβάνει, την σχετική για την παραλαβή των δειγμάτων απόδειξη, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

6. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Η τμηματική παράδοση των ειδών που αναφέρονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης **εντός χρονικού διαστήματος οχτώ (8) μηνών από την υπογραφή της.** Η παράδοση των προσφερόμενων ειδών και η παραλαβή τους δύναται να πραγματοποιείται τμηματικά.

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σπ. Αναστασόπουλος
ΠΕ Χημικός Μηχανικός,

Θεόδωρος Ζαρμπούτης
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός, PhD, ΕΜΠ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Α.Μ. :3
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ
ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ»
CPV: 44613700-7
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΙ ΚΑΔΟΙ

Δ. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ(€)
1	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	86,00	172.000,00
2	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	7.000	220,00	1.540.000,00
3	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	7.000	226,00	1.582.000,00
4	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000	260,00	780.000,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ					4.074.000,00
Φ.Π.Α. 24%					977.760,00
ΣΥΝΟΛΟ					5.051.760,00

ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ(€)
1	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	86,00	172.000,00
2	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	7.000	220,00	1.540.000,00
3	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	7.000	226,00	1.582.000,00
4	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000	260,00	780.000,00

	ΑΘΡΟΙΣΜΑ	4.074.000,00
	Φ.Π.Α. 24%	977.760,00
	ΣΥΝΟΛΟ	5.051.760,00

Έτσι ποσό προϋπολογισμού μελέτης (συμπεριλαμβάνεται το ποσό προαίρεσης)
10.103.520 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Οι ανωτέρω αναγραφόμενες τιμές περιλαμβάνουν την δαπάνη για την μεταφορά των
κάδων στο Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης του ΕΔΣΝΑ, ή σε άλλους χώρους που
θα υποδείξει ο ΕΔΣΝΑ εντός της Περιφέρειας Αττικής .

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σπ. Αναστασόπουλος
ΠΕ Χημικός Μηχανικός,

Θεόδωρος Ζαρμπούτης
ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός, PhD, ΕΜΠ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Α.Μ. :3
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ
ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ»
CPV: 44613700-7
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΙ ΚΑΔΟΙ

Ε. ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΕΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ
ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ
ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ, Τ.Κ. ΠΟΛΗ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ / ΦΑΧ
E-MAIL
Α.Φ.Μ. - Δ.Ο.Υ.

Έχοντας υπόψη:

1. Την διακήρυξη της εν λόγω προμήθειας.
2. Την υπ' αριθμ. 3/2020 μελέτη της εν λόγω προμήθειας.
3. Τον προϋπολογισμό, της εν λόγω μελέτης ποσού 10.103.520 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τους όρους του διαγωνισμού και επιθυμώ να αναλάβω την εκτέλεση της προμήθειας σύμφωνα με τους όρους της μελέτης και της Διακήρυξης της προμήθειας και για αυτό υποβάλω την οικονομική μου προσφορά όπως φαίνεται στο παρακάτω πίνακα:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ(€)
1	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		

2	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	TEMAXIO	7.000		
3	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	TEMAXIO	7.000		
4	Πλαστικός τροχήλατος κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης	TEMAXIO	3.000		
				ΑΘΡΟΙΣΜΑ	
				Φ.Π.Α. 24%	
				ΣΥΝΟΛΟ	

Η προσφορά δίδεται για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/...../2020

ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ)