



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Δ/ΝΣΗ : Λ. Μαραθώνος 29 & Α. Διάκου  
Τ.Κ. 14565, Άγιος Στέφανος  
Πληροφορίες: Χαράλαμπος Μυλωνάς  
ΤΗΛ.: 2132030623  
FAX.: 2132030630  
e-mail: [milonas@dionysos.gr](mailto:milonas@dionysos.gr)

Άγιος Στέφανος, ..../09/2013  
Αριθ. Πρωτ.:  
Αρ. Απόφ. Δημάρχου:

**ΘΕΜΑ:** Πρόχειρος διαγωνισμός για την «Προμήθεια κάδων απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής»

### Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

Έχοντας λάβει υπόψη:

- 1). Τις διατάξεις του άρθρου 58 του Ν.3852/2010 περί αρμοδιοτήτων Δημάρχου
- 2). Τις διατάξεις του άρθρου 86 του Ν.3463/2006 περί αρμοδιοτήτων Δημάρχου
- 3). Τις διατάξεις των άρθρων 158, 209 και 273 του Ν.3463/2006
- 4). Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 12 του Ν. 2286/95
- 5). Τις διατάξεις των άρθρων 3 παρ. 10 και 23 παρ.4,5,6 του ΕΚΠΟΤΑ
- 6).Την Π1/3305/03.11.2010 απόφαση του Υπουργείου Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας (Φ.Ε.Κ. 1789/12.11.2010 τεύχος Β)
- 7) Το Π.Δ.113/2010 «Περί αναλήψεων υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- 8). Την 46/2013 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου περί σκοπιμότητας της προμήθειας.
- 9). Την ...../2013 απόφαση της οικονομικής επιτροπής με την οποία ψηφίστηκε πίστωση και η διάθεση του συνολικού ποσού του 25.000,00€ και εγκρίθηκε η 37/2013 μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών και οι σχετικοί όροι διακήρυξης.
- 10) Τον προϋπολογισμό του Δήμου, στον οποίο προβλέπεται αντίστοιχη πίστωση στον Κ.Α.: 20.7131.0006

### ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

**Α)** Τη διενέργεια πρόχειρου διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά, για την προμήθεια των αγαθών που περιλαμβάνονται στον ακόλουθο πίνακα:

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	<b>Μεταλλικός Κάδος</b> Χωρητικότητας 1.100 Λίτρων με Πλαστικό Καπάκι, με Τέσσερεις Τροχούς, με Ποδομοχλό Ανοίγματος και Ποδόφρενο Ακινητοποίησης κατάλληλος για Μηχανική Ανύψωση	50	310,00 €	15.500,00 €
2	<b>Πλαστικός Κάδος Χωρητικότητας</b> 240 Λίτρων με Πλαστικό Καπάκι, με Δύο Τροχούς	100	48,25	4.825,00 €
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>20.325,00 €</b>
			<b>ΦΠΑ 23%</b>	<b>4.674,75 €</b>
			<b>ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ</b>	<b>0,25 €</b>
			<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>25.000,00 €</b>

Συνολικό ποσό ενδεικτικής δαπάνης:  
δύο χιλιάδες εννιακόσια εξήντα ένα ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά.

**B)** Οι όροι του διαγωνισμού είναι οι εξής:

1) Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί την ...../10/2013, ημέρα ..... και ώρα 09:00πμ με 09:30πμ στο Δημοτικό Κατάστημα, Λ. Μαραθώνος 29 & Αθ. Διάκου 1 – Αγ. Στέφανος, ενώπιον της Επιτροπής Διαγωνισμού.

2) Δικαίωμα συμμετοχής έχουν όλα τα φυσικά και νομικά πρόσωπα, καθώς και οι ενώσεις προμηθευτών εφ' όσον πληρούν τους όρους του άρθρου 8 του ΕΚΠΟΤΑ

3) Τα προσφερόμενα υλικά πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της 37/2013 μελέτης που περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α , το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

4) Μαζί με την προσφορά πρέπει οι ενδιαφερόμενοι να καταθέσουν **επί ποινή αποκλεισμού** και τα εξής δικαιολογητικά:

A) Πιστοποιητικό του Βιοτεχνικού ή εμπορικού ή βιομηχανικού επιμελητηρίου, που θα έχει εκδοθεί το πολύ έξι μήνες από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

B) Πιστοποιητικό της αρμόδιας κατά περίπτωση αρχής ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις και ως προς τις υποχρεώσεις που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής), κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει με την προσφορά του υπεύθυνη δήλωση, νομίμως θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής, στην οποία θα δηλώνονται οι ασφαλιστικοί φορείς στους οποίους είναι ασφαλισμένοι οι απασχολούμενοι στην επιχείρηση.

Γ) Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 ότι δεν εμπίπτει στους περιορισμούς του άρθρου 4, παρ 3 Ν. 2286/95 δηλαδή δεν τους έχει επιβληθεί ποινή αποκλεισμού από τις διαδικασίες προμήθειας του Δημοσίου ή των ΟΤΑ και ότι ασκεί νόμιμα την επιχειρηματική τους δραστηριότητα.

Δ) Επίσης, υποβάλλεται επί ποινή αποκλεισμού, για την επιλογή των υποψήφιων αναδόχων, δήλωση του συμμετέχοντα ότι έλαβε γνώση των όρων της διακήρυξης και των σχετικών με αυτήν διατάξεων και αποδέχεται αυτούς πλήρως και ανεπιφύλακτα, εκτός των σημείων εκείνων που δεν αποδέχεται, τα οποία θα πρέπει να αναφέρει προκειμένου να αξιολογηθούν.

Ε) Εγγύηση συμμετοχής για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας της μελέτης, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. για τα είδη που προσφέρει. Ο δε χρόνος ισχύος της θα είναι ενενήντα (90) ημέρες από την επόμενη της ημερομηνίας διεξαγωγής του διαγωνισμού.

Η εγγύηση ανεξάρτητα από το όργανο που την εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλεται, πρέπει απαραίτητα να αναφέρει και τα ακόλουθα:

1. την ημερομηνία έκδοσης,
2. τον εκδότη,
3. τον οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης προς τον οποίο απευθύνεται,
4. τον αριθμό της εγγύησης,
5. το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,
6. την πλήρη επωνυμία και τη διεύθυνση του προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση,
7. τη σχετική διακήρυξη και την ημερομηνία του διαγωνισμού,
8. ότι η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαίρεσης και διζήσεως,
9. ότι το ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεση του ΟΤΑ που διενεργεί το διαγωνισμό και ότι θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους του εκδότη αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίηση,
10. ότι σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου,
11. την ημερομηνία λήξης της ισχύος της εγγύησης. Η εγγύηση πρέπει να έχει ισχύ τουλάχιστον τριάντα (30) μέρες μετά τη λήξη του χρόνου της προσφοράς που ζητά η διακήρυξη, ήτοι ενενήντα (90) ημερών .
12. ότι ο εκδότης της εγγύησης υποχρεούται να προβεί στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της υπηρεσίας του ΟΤΑ που διενεργεί τον διαγωνισμό. Το σχετικό αίτημα πρέπει να γίνει πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

Τα δικαιολογητικά που απαιτεί η διακήρυξη υποβάλλονται στην πρωτότυπη μορφή τους, γίνονται όμως δεκτά και τα αντίγραφα, εφόσον έχουν κατά τις διατάξεις του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας (ν. 2690/99) την αποδεικτική ισχύ του πρωτότυπου.

Σχετικά με τα ανωτέρω διευκρινίζεται ότι:

Τα παραπάνω δικαιολογητικά καθώς και όσα θα αναφερθούν στη συνέχεια, εκτός από την εγγύηση συμμετοχής, μπορεί να μην υποβάλλονται μαζί με την προσφορά, εφόσον έχουν κατατεθεί στην Υπηρεσία που διενεργεί την προμήθεια και δεν έχει λήξει η ισχύς τους, θα γίνεται δε ρητή μνεία με υπεύθυνη δήλωση σχετικά με αυτό.

Τα δικαιολογητικά που ζητούνται τα καταθέτουν αυτοπροσώπως οι διαγωνιζόμενοι με την επίδειξη της ταυτότητάς των ή για τις ανώνυμες εταιρείες εξουσιοδοτημένο άτομο το οποίο εκτός της ταυτότητάς του θα προσκομίσει πρακτικό του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρείας βεβαιούμενου του γνησίου της υπογραφής του εκπροσωπούμενου από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο όπου θα εγκρίνεται η συμμετοχή αυτής στο συγκεκριμένο διαγωνισμό και όπου θα ορίζεται ότι εκπρόσωπος της εταιρείας για να παραδώσει την προσφορά είναι ο καταθέτων αυτή.

5) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα μέσα σε σφραγισμένο φάκελο. Προσφορές που υποβάλλονται ανοικτές δεν γίνονται αποδεκτές.

i. Μέσα στο φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται όλα τα σχετικά με αυτήν στοιχεία και ειδικότερα, ως εξής:

1. Στον κυρίως φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται όλα τα ζητούμενα δικαιολογητικά για την επιλογή των υποψηφίων αναδόχων, της παρούσας διακήρυξης, καθώς και η εγγύηση συμμετοχής.

2. Τα τεχνικά στοιχεία καθώς και τα δικαιολογητικά για την αξιολόγηση και βαθμολόγηση των συμμετεχόντων τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο, μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη "ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ"

Τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο, επίσης μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη "ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ"

ii. Για την αξιολόγηση των προσφορών λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω στοιχεία:

1. Η τιμή
2. Ποιότητα με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης
3. Τεχνική αξία & αποδοτικότητα με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης
4. Λειτουργικά και αισθητικά χαρακτηριστικά υλικού
5. Χρόνος παράδοσης
6. Εγγύηση καλής λειτουργίας
7. Εξυπηρέτηση (service) μετά την πώληση
8. Τεχνική βοήθεια
9. Μεταφορά Τεχνολογίας και Τεχνογνωσίας

iii. Η κατακύρωση θα γίνει στο συμμετέχοντα του οποίου η προσφορά κρίθηκε, σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, ως η πλέον συμφέρουσα, ευρισκόμενη εντός των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας διακήρυξης.

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές, σύμφωνα με τους καθοριζόμενους στις τεχνικές προδιαγραφές και στη διακήρυξη ουσιώδεις όρους και με βάση την παρακάτω διαδικασία:

Τα προαναφερόμενα στοιχεία εκτός από την τιμή κατατάσσονται στις παρακάτω ομάδες:

#### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ - ΒΑΣΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

##### **ΜΑΔΑ Α': Στοιχεία Τεχνικών Προδιαγραφών & Ποιότητας (συντελεστής βαρύτητας 50%)**

1. Ποιότητα με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης	25
2. Τεχνική αξία & αποδοτικότητα με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης	15
3. Λειτουργικά και αισθητικά χαρακτηριστικά υλικού	10
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας Ομάδας Α</b>	<b>50</b>

##### **ΟΜΑΔΑ Β': Υποστήριξη (συντελεστής βαρύτητας 30%)**

1. Χρόνος παράδοσης	10
2. Εγγύηση καλής λειτουργίας	10
3. Εξυπηρέτηση (service) μετά την πώληση	5
4. Τεχνική βοήθεια	5
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας Ομάδας Β</b>	<b>30</b>

##### **ΟΜΑΔΑ Γ': Λοιπά Στοιχεία (συντελεστής βαρύτητας 20%)**

1. Μεταφορά Τεχνολογίας και Τεχνογνωσίας	20
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας Ομάδας Γ</b>	<b>20</b>

Η συνολική βαθμολογία κάθε ομάδας κριτηρίων καθορίζεται σε 100 βαθμούς για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς οι απαιτήσεις της διακήρυξης.

Η βαθμολογία αυξάνεται μέχρι τους 120 βαθμούς στις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης.

Η αύξηση στους 120 βαθμούς πρέπει να προκύπτει από την αύξηση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδας.

Η βαθμολογία μειώνεται μέχρι τους 80 βαθμούς στις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης, αλλά, σε στοιχεία που κρίνονται μη ουσιώδη, υπό την προϋπόθεση ότι η προσφορά έχει ήδη κριθεί ως αποδεκτή.

Η μείωση στους 80 βαθμούς πρέπει να προκύπτει αυτό την μείωση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδας.

Απορρίπτονται οι προσφορές που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Η συνολική βαθμολογία κάθε ομάδας σταθμίζεται με τον συντελεστή βαρύτητας της ομάδας.

Η Τεχνική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο  **$0,5 \times (\text{Βαθμολογία Ομάδας Α}') + 0,3 \times (\text{Βαθμολογία Ομάδας Β}') + 0,2 \times (\text{Βαθμολογία Ομάδας Γ}')$**

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη η οποία παρουσιάζει τον μεγαλύτερο λόγο αθροίσματος σταθμισμένων βαθμολογιών προς την ανοιγμένη τιμή της προσφοράς.

### **Συμπερότερη Προσφορά = Γενικός Βαθμός / Τιμή Προσφοράς**

6) Η προσφερόμενη τιμή πρέπει να εκφράζεται σε ΕΥΡΩ και να περιλαμβάνει τις κρατήσεις υπέρ τρίτων.

7) Οι προσφορές μπορούν να αποστέλλονται και στο Πρωτόκολλο του Δήμου Διονύσου, διεύθυνση Λ. Μαραθώνος 29 & Αθ. Διάκου, Τ.Κ. 14565 Άγιος Στέφανος μέχρι την προηγούμενη ημέρα του διαγωνισμού ήτοι ..../10/2013 και ώρα 15:00μμ που κλείνει το πρωτόκολλο.

8) Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για χρονικό διάστημα εξήντα (60) ημερών από την επόμενη του διαγωνισμού.

9) Η παράδοση των προσφερόμενων υλικών θα πρέπει να ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα σαράντα πέντε (45) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

10) Οι κάδοι θα πρέπει να φέρουν επιπλέον το λογότυπο του Δήμου Διονύσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο εφαρμογής αυτού.

11) Η πληρωμή ολόκληρης της συμβατικής αξίας των αγαθών θα γίνει μετά την οριστική παραλαβή των υλικών, με την έκδοση χρηματικού εντάλματος που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά.

12) Τον προμηθευτή βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις καθώς και η κράτηση για φόρο εισοδήματος, πλην του Φ.Π.Α., που βαρύνει το Δήμο.

13) Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν εγγυητική επιστολή που να καλύπτει το 10% της συνολικής συμβατικής αξίας των ειδών, χωρίς Φ.Π.Α..

Η εγγύηση ανεξάρτητα από το όργανο που την εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλεται, πρέπει απαραίτητα να αναφέρει και τα ακόλουθα:

1. την ημερομηνία έκδοσης,
2. τον εκδότη,
3. τον οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης προς τον οποίο απευθύνεται,
4. τον αριθμό της εγγύησης,
5. το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,

6. την πλήρη επωνυμία και τη διεύθυνση του προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση,
7. τον αριθμό της σχετικής σύμβασης και τα προς προμήθεια υλικά,
8. ότι η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαίρεσης και διζήσεως,
9. ότι το ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεση του ΟΤΑ που διενεργεί το διαγωνισμό και ότι θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους του εκδότη αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίηση,
  
10. ότι σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου,
11. την ημερομηνία λήξης της ισχύος της εγγύησης. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, κατά το χρόνο που με βάση τη σύμβαση ο αγοραστής υποχρεούται να παραλάβει τα υλικά, πλέον δύο (2) μήνες,
12. ότι ο εκδότης της εγγύησης υποχρεούται να προβεί στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της υπηρεσίας του ΟΤΑ που διενεργεί τον διαγωνισμό. Το σχετικό αίτημα πρέπει να γίνει πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

Ο Δήμαρχος

Εσωτερική Διανομή

1. Γραφείο Δημάρχου
- 2 Τμήμα Προμηθειών
3. Τμήμα Λογιστηρίου
4. Διευθύντρια Οικονομικών Υπηρεσιών
5. Διεύθυνση Περιβάλλοντος

Ιωάννης Καλαφατέλης

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ  
ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ**

**ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε προκειμένου να προμηθευτεί ο Δήμος Διονύσου 50 μεταλλικούς κάδους απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων με πλαστικό καπάκι και ποδομοχλό και 100 πλαστικούς κάδους χωρητικότητας 240 λίτρων για τη μηχανική αποκομιδή των οικιακών και βιομηχανικών στερεών απορριμμάτων στο Δήμο.

Η δαπάνη για την προμήθεια προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των 25.000,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και θα καλυφθεί από τα τακτικά έσοδα του Δήμου όπως προβλέπεται από τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του έτους 2013 με χρέωση του Κ.Α. 20.7131.0006.

Η σκοπιμότητα της εν λόγω προμήθειας έχει εγκριθεί με την 46/2013 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3463/06 (Δημοτικού & Κοινοτικού Κώδικα) και του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. (Υ.Α. 11389/93).

#### **Ο Συντάξας**

**Απόστολος Παπαδόπουλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός**

#### **Ελέγχθηκε**

**Αγγελική Κουρουπάκη  
Τοπογράφος Μηχανικός  
Προϊσταμένη Έργων & Μελετών Τ.Υ.**

#### **Θεωρήθηκε**

**Άννα Αγγελίνα  
Πολιτικός Μηχανικός  
Διευθύντρια Τ.Υ.**



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (σε ευρώ)

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Μεταλλικός Κάδος € Χωρητικότητας 1.100 Λίτρων με Πλαστικό Καπάκι, με Τέσσερεις Τροχούς, με Ποδομοχλό Ανοίγματος και Ποδόφρενο Ακινητοποίησης κατάλληλος για Μηχανική Ανύψωση	50	310,00 €	15.500,00
2	Πλαστικός Κάδος Χωρητικότητας 240 Λίτρων με Πλαστικό Καπάκι, με Δύο Τροχούς	100	48,25	4.825,00 €
			ΣΥΝΟΛΟ	20.325,00
		€		
			ΦΠΑ 23%	4.674,75
		€		
			ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	0,25
		€		
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	25.000,00
		€		

Ο Συντάξας

Απόστολος Παπαδόπουλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός

Ελέγχθηκε

Αγγελική Κουρουπάκη  
Τοπογράφος Μηχανικός  
Προϊσταμένη Έργων & Μελετών Τ.Υ.

Θεωρήθηκε

Άννα Αγγελίνα  
Πολιτικός Μηχανικός  
Διευθύντρια Τ.Υ.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### **ΑΡΘΡΟ 1ο - Αντικείμενο της Προμήθειας**

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια 50 μεταλλικών κάδων χωρητικότητας 1.100 λίτρων έκαστος με πλαστικό καπάκι, με τέσσερεις τροχούς, με ποδομοχλό ανοίγματος και ποδόφρενο ακινητοποίησης, κατάλληλων για μηχανική ανύψωση, και 100 τροχήλατων πλαστικών κάδων χωρητικότητας 240 λίτρων για να καλύψουν τις ανάγκες αποκομιδής των οικιακών και εμπορικών στερεών απορριμμάτων στο Δήμο.

### **Άρθρο 2ο - Ισχύουσες Διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. (Υ.Α. 11389/93 απόφασης Υπουργού Εσωτερικών περί Ενιαίου Κανονισμού Προμηθειών Ο.Τ.Α.) και του Ν.3463/06 (Δημοτικού & Κοινοτικού Κώδικα).

### **Άρθρο 3ο - Γενικά Χαρακτηριστικά των Μεταλλικών και Πλαστικών Κάδων Απορριμμάτων.**

Οι προς προμήθεια μεταλλικοί και πλαστικοί κυλιόμενοι κάδοι απορριμμάτων θα πρέπει:

1. Να είναι πρόσφατης, όχι πέραν του έτους κατασκευής, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών και βιομηχανικών απορριμμάτων.
2. Να είναι εύχρηστοι, να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής και να ανταποκρίνονται προς τη νέες ισχύουσες Ευρωπαϊκές Νόρμες (EN 840).
3. Να μην καταστρέφονται εύκολα από μηχανικές καταπονήσεις ή και από κακή χρήση και να δέχονται χωρίς φθορά, σκληρόκοκκα και ογκώδη απορρίμματα.
4. Οι μεταλλικοί κάδοι να φέρουν 4 τροχούς (ένα σε κάθε γωνία του κάδου) καθώς και δύο συστήματα ανάρτησης για την ανύψωση και ανατροπή τους, από αντίστοιχους διεθνών προδιαγραφών ανυψωτικούς μηχανισμούς απορριμματοφόρων οχημάτων και πλυντηρίων κάδων, τύπου περιστροφέα με πείρους ανάρτησης και τύπου κτένας.
5. Οι πλαστικοί κάδοι να φέρουν δύο τροχούς και να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τα σύγχρονα συστήματα μηχανικής ανύψωσης κάδων.
6. Οι προμηθευτές πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβάλουν πιστοποιητικά CE, ISO κλπ για τα προϊόντα και υπηρεσίες που θα προσφέρουν.

Στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές όπου αναφέρεται η έννοια «περίπου» εννοείται  $\pm 5\%$  της τιμής που αναφέρεται.

## **Άρθρο 4ο – Τεχνικές Προδιαγραφές Μεταλλικών Κάδων Απορριμμάτων 1.100 Λίτρων.**

Οι κάδοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από χαλυβδοέλασμα DKP πάχους 1,5 χιλιοστών, με πρόσθετη θερμή επιψευδαργύρωση κατά DIN ή EN, μετά την πλήρη συγκόλληση και ενσωμάτωση όλων των μεταλλικών μερών, σε πλήρες μπάνιο εγγυημένης καθαρότητας σε ακατέργαστο ψευδάργυρο, πάχους 60 – 80 μικρά.

### **1. Κυρίως Σώμα (Κορμός)**

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

**β.** Οι συγκολλήσεις στα επιμέρους μεταλλικά στοιχεία του κυρίως σώματος των κάδων, θα πρέπει να είναι συνεχούς ραφής, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητά τους.

**γ.** Το χείλος των κάδων περιμετρικά στο επάνω μέρος, θα τερματίζει σε κατάλληλα διαμορφωμένο περιφερειακά πλαίσιο σχήματος "Π", με πρόβλεψη ειδικού νεροχύτη για την αποφυγή, εισόδου νερών της βροχής εντός των κάδων και τη διαφυγή δυσάρεστων οσμών.

**δ.** Ο κύριος κορμός των κάδων πρέπει να διαμορφώνεται με κατάλληλες, βαθιές πρεσσαριστές νευρώσεις και να φέρει εξωτερικά, πρόσθετες γονατίδες στα σημεία στρέψεως και μεταλλικές ενισχύσεις, στα σημεία ανάρτησης, για μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και αποφυγή παραμορφώσεων κατά τη χρήση τους.

**ε.** Για την ανύψωση και ανατροπή τους, οι κάδοι απαραίτητως, θα πρέπει να φέρουν στα πλευρικά τοιχώματα, ισχυρούς μεταλλικούς πείρους ανάρτησης από σωλήνα βαρέως τύπου διαμέτρου  $\square$  40  $\square$  2 χιλιοστών, πάχους 4 χιλιοστών και μήκους 50 χιλιοστών, πρόσθετες ειδικές χειρολαβές ανάρτησης, καθώς και ειδική μπάρα ανάρτησης τύπου κτένας, με διπλό εσωτερικό τοίχωμα, για στιβαρότητα και ασφάλεια, κατά το μήκος της εμπρός πλευράς του κάδου σύμφωνα με τα ισχύοντα διεθνή στάνταρντ (EN, DIN).

**στ.** Στη μια πλευρά του πυθμένα των κάδων θα πρέπει να προβλέπεται οπή αποχέτευσης με σωλήνα διαμέτρου  $\square$  60 χιλιοστών, που θα κλείνει στεγανά με πώμα.

**ζ.** Θα πρέπει επίσης, για την εύκολη μετακίνησή τους, στο κυρίως σώμα των κάδων, να υπάρχουν εργονομικά καταμεμημένες οι απαραίτητες χαλύβδινες, στιβαρής κατασκευής, εύχρηστες χειρολαβές.

### **2. Καπάκι (Σκέπαστρο)**

**α.** Πρέπει να είναι πλαστικό, επίπεδο και ελαφρώς κεκλιμένο. Θα φέρει κατάλληλες νευρώσεις και θα ανοίγει προς τα επάνω, με τη βοήθεια 2 χειρολαβών.

**β.** Πρέπει να είναι κατασκευασμένο από πρωτογενές πολυαιθυλένιο, διπλού τοιχώματος, πάχους τουλάχιστον 2,5 χιλιοστών το κάθε ένα.

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

**δ.** Πρέπει να συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλους στιβαρής κατασκευής μεντεσέδες που εδράζονται στην επάνω, πίσω πλευρά των κάδων.

**ε.** Η σύνδεσή του με το κυρίως σώμα των κάδων πρέπει να έχει επιτευχθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία του από μηχανικές καταπονήσεις, έστω και εάν αυτό παραμείνει τελείως ανοικτό.

**στ.** Κατά την ανατροπή των κάδων, για την εκκένωσή τους στο απορριμματοφόρο, το άνοιγμα του καπακιού, να επιτυγχάνεται αυτόματα, με το βάρος του, ενώ κατά την επιστροφή του στο έδαφος πρέπει να επιστρέφει στην αρχική του θέση κλειστό.

**ζ.** Το χρώμα του καπακιού πρέπει να είναι σε απόχρωση RAL πράσινο.

**η.** Για ομοιογένεια και ανθεκτικότητα, ο χρωματισμός θα πρέπει να έχει επιτευχθεί στην Α' ύλη, προτού αυτή επεξεργαστεί.

**θ.** Επίσης οι κάδοι πρέπει να φέρουν εύχρηστη και στιβαρή κατασκευής ποδομοχλό για το άνοιγμα του καπακιού με το πόδι χωρίς την παρεμβολή χεριών.

### **3. Τροχοί - Ανάρτηση**

Οι τροχοί των κάδων πρέπει:

**α.** Να είναι βαρέως τύπου, ανεξάρτητοι, αυτοπηδαλιούμενοι, με μεταλλική ζάντα και με συμπαγές ελαστικό περίβλημα, για την αθόρυβη κύλιση του κάδου, διαμέτρου 200 χιλιοστών, και αντοχής φορτίου, τουλάχιστον 200 κιλών ο κάθε ένας.

**β.** Να έχουν την δυνατότητα, εκτός από την οριζόντια αθόρυβη περιστροφή, να περιστρέφονται και στον κάθετο άξονά τους κατά 360°, έτσι ώστε οι κάδοι να είναι ευέλικτοι και να καθίσταται η μετατόπισή τους εύκολη.

**γ.** Να εδράζονται σε αντίστοιχες εργονομικά τοποθετημένες κονσόλες ανάρτησης και η ενσωμάτωση του καθενός να επιτυγχάνεται με 4 βίδες και αντίστοιχα παξιμάδια ασφάλειας.

**δ.** Οι κονσόλες ανάρτησης να είναι βαρέως τύπου, κατάλληλα νευρωμένες από χαλυβδοέλασμα πάχους 4 χιλιοστών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή, στα τυχόν υπέρβαρα φορτία και τις μηχανικές καταπονήσεις.

**ε.** Να φέρουν πέδηση που θα περιλαμβάνει ποδοπετάλ (τροχοδέτη) στους δύο εμπρόσθιους τροχούς για την ακινητοποίησή τους.

### **4. Διαστάσεις - Χωρητικότητες - Βάρη**

**α.** Οι διαστάσεις συσχετιζόμενες με την εκάστοτε χωρητικότητα πρέπει να ακολουθούν τα πλέον πρόσφατα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).

**β.** Το βάρος του κενού κάδου πρέπει να είναι τουλάχιστον 90 κιλά.

**γ.** Το ωφέλιμο φορτίο των κάδων δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 250 κιλά.

### **5. Άλλα Στοιχεία**

**α.** Οι κάδοι να φέρουν αντανάκλαστικές λωρίδες ή και σήματα σύμφωνα με Κ.Ο.Κ. έτσι ώστε να είναι ορατοί και την νύχτα για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων.

**β.** Οι κάδοι πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO, πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου του ΕΛΟΤ ή αντίστοιχων χωρών της Ε.Ε. με τα αναλυτικά tests ελέγχου και δοκιμών κατά EN καθώς και σήμα ασφάλειας CE.

**γ.** Στους κάδους πρέπει να υπάρχουν ευανάγνωστα τα παρακάτω στοιχεία:

- Χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Δήμου Διονύσου.
- Εργοστάσιο κατασκευής.
- Έτος κατασκευής.
- Νόρμα που ανταποκρίνεται ο κάδος.

ε. Κάθε εργονομικά εξελεγμένη ή αισθητική βελτίωση στους προαναφερόμενους κάδους, θα εκτιμηθεί ιδιαιτέρως και με την προϋπόθεση ότι δεν θα αποκλίνει από τα βασικά στοιχεία των προαναφερόμενων τεχνικών προδιαγραφών που αφορούν διαστάσεις, βάρη, χωρητικότητες, σύμφωνα με Ευρωπαϊκά πρότυπα, εκφρασμένα κατά EN, DIN κ.λ.π.

### **Άρθρο 5ο – Τεχνικές Προδιαγραφές Πλαστικών Κάδων Απορριμμάτων 240 Λίτρων.**

Οι πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων 240 λίτρων πρέπει να είναι κατάλληλοι για

- τη συγκέντρωση και αποκομιδή οικιακών, βιοτεχνικών και βιομηχανικών απορριμμάτων, και
- τους ανυψωτικούς μηχανισμούς των σύγχρονων απορριμματοφόρων οχημάτων διεθνών προδιαγραφών με το σύστημα βραχιόνων και το σύστημα χτένας.

Οι πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων θα πρέπει να έχουν τα καλύτερα ποιοτικά γνωρίσματα και να είναι ειδικά κατασκευασμένοι ώστε να έχουν υψηλό βαθμό ανθεκτικότητας σε απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές, σε πολύ υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες και στις υπέρυθρες και υπεριώδεις ακτίνες.

Δεν πρέπει να επιδέχονται μόνιμες παραμορφώσεις καθώς επίσης να είναι απρόσβλητοι σε οξέα και αλκαλικά. Πρέπει να μπορούν να δεχτούν μεγάλα, αιχμηρά, ογκώδη και σκληρόκοκκα απορρίμματα.

Πρέπει να έχουν ελάχιστο κόστος συντήρησης και μεγάλη διάρκεια ζωής, να πλένονται εύκολα και να μη δημιουργούν εστίες μόλυνσης.

Η μετακίνηση των κάδων πρέπει να είναι εύκολη και να εναρμονίζονται τέλεια με το περιβάλλον και να είναι εμφανίσιμοι.

Οι κάδοι αποτελούνται από τα εξής κύρια μέρη:

- A. Δοχείο (κυρίως σώμα)
- B. Καπάκι κάδου
- Γ. Τροχοί

Οι κάδοι θα είναι κατασκευασμένοι από την καλύτερη πρώτη ύλη πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας και υψηλού μοριακού βάρους.

Το πολυαιθυλένιο περνά επεξεργασία θέρμανσης, πρεσαρίσματος και ψύξης σε υψηλών προδιαγραφών μηχανήματα με διαρκή παραγωγή εν σειρά.

Η κατασκευή του κορμού, του καπακιού και των επί μέρους τμημάτων είναι μονομπλόκ, σε ειδικά καλούπια χωρίς ραφές και διαιρούμενα τμήματα.

#### **A. ΔΟΧΕΙΟ (ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ)**

Η κατασκευή του δοχείου είναι μονομπλόκ (καλουπτωτό) υπό πίεση και το πάχος του είναι 4,5 χιλιοστά τουλάχιστον.

Έχει διευρυνόμενη προς τα επάνω διατομή, χωρίς γωνίες και τα τοιχώματα του εσωτερικά και εξωτερικά είναι λεία, χωρίς αιχμές και γρέζια.

Το υλικό εκχυόμενο έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή, σε όλα τα σημεία του δοχείου χωρίς πόρους και νεκρά διαστήματα.

Τα σημεία που καταπονούνται περισσότερο φέρουν κατά τη χύτευση ειδικές πρεσσαριστές νευρώσεις για μεγαλύτερη αντοχή και την αποφυγή μόνιμων παραμορφώσεων.

Το επάνω μέρος του δοχείου (χείλος εκφόρτωσης) έχει κατάλληλες πρεσαριστές νευρώσεις και πατούρες για την τέλεια εφαρμογή του καπακιού.

Στο οπίσθιο μέρος του κορμού και στο επάνω σημείο αυτού είναι δυναμικά προσαρμοσμένος ο άξονας στήριξης για την αναστροφή του καπακιού.

Ο άξονας είναι προσαρμοσμένος μέσω δύο ισχυρών μπράτσων στον κορμό (κυρίως δοχείο), τα οποία αποτελούν ενιαίο σώμα με τον κορμό.

Στο οπίσθιο μέρος επίσης υπάρχουν (3) κατάλληλες χειρολαβές για την εύκολη μετακίνηση.

## B. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το καπάκι του κάδου είναι κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο καλουπωτό μονομπλόκ υπό πίεση και εφαρμόζει τέλεια στο επάνω μέρος του κορμού (χείλος δοχείου).

Είναι ειδικά κατασκευασμένο έτσι ώστε να μη συγκρατεί νερά ενώ δεξιά και αριστερά στο εμπρόσθιο τμήμα του υπάρχουν δυο (2) χειρολαβές οι οποίες χρησιμοποιούνται για εύκολη αναστροφή.

Οι χειρολαβές αυτές αποτελούν ενιαίο σώμα.

Το καπάκι αναστρέφεται 270 μοίρες μέσω του άξονα στήριξης ο οποίος είναι διαιρούμενος.

## Γ. ΤΡΟΧΟΙ ΚΑΔΩΝ

Στον κάδο προσαρμόζονται δύο τροχοί διαμέτρου 200x50 ή 300x50 χιλιοστών οι οποίοι αποτελούνται από συμπαγές ελαστικό βαρέως βιομηχανικού τύπου τοποθετημένοι σε πολυμερή θερμοπλαστική πλάκα της οποίας ο άξονας έχει διάμετρο 22 που χιλιοστά και διαθέτει ειδικό πείρο συγκράτησης που ασφαλίσει τον τροχό στον άξονα.

Οι άξονες είναι κατασκευασμένοι από ατσάλι διαμέτρου 22 χιλιοστών με εγκοπές στήριξης του τροχού σε κάθε άκρο και είναι γαλβανισμένοι για την αντισκωριακή τους προστασία και την προστασία τους από τις καιρικές συνθήκες.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Ο κάδος δεν έχει καθόλου αιχμηρές γωνίες ή προεξοχές.

Το καπάκι είναι λειτουργικό, ελαφρύ και εύκολο στην χρήση του.

Η κατανομή του βάρους, οι διαστάσεις, το μέγεθος, το σχήμα και τα εξαρτήματα που θα έχουν τοποθετηθεί πρέπει να είναι ειδικά μελετημένα ώστε να εξασφαλίζουν τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα για την αποφυγή ανατροπών.

## ΛΟΙΠΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ

Οι κάδοι πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO, πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου του ΕΛΟΤ ή αντίστοιχων χωρών της Ε.Ε. με τα αναλυτικά τεστ ελέγχου και δοκιμών κατά EN καθώς και σήμα ασφάλειας CE.

Στον κάθε κάδο υπάρχουν ανάγλυφα γραμμένα το έτος παραγωγής και η επωνυμία του κατασκευαστικού οίκου.

Επίσης ο κάθε κάδος θα φέρει τα στοιχεία ιδιοκτησίας του Δήμου Διονύσου, καθώς επίσης λέξεις ή φράσεις που θα ζητήσει η Υπηρεσία Καθαριότητας του Δήμου.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ)

- Ωφέλιμη χωρητικότητα 240 λίτρων
- Συνολικό ύψος 1070 χιλιοστά περίπου
- Ύψος μέχρι το χείλος εκφόρτωσης 995 χιλιοστά περίπου
- Πλάτος στο επάνω μέρος 580 χιλιοστά περίπου
- Εξωτερική απόσταση των τροχών 570 χιλιοστά
- Ολικό βάρος 16 κιλά περίπου (συμπεριλαμβανομένων του άξονα, καπακιού και τροχών)
- Αναστροφή καπακιού 270 μοίρες
- Πάχος κορμού 4,5 χιλιοστά τουλάχιστον
- Πάχος καπακιού 4,5 χιλιοστά τουλάχιστον
- Διάμετρος άξονα τροχών 200Χ50 χιλ. και 300Χ50 χιλ. περίπου
- Προδιαγραφές κατά EN
- Χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας: πράσινο

Ο κάδος πρέπει να είναι εγγυημένος και συμβατός για την λειτουργία της εκφόρτωσης με κάθε απορριμματοφόρο που διαθέτει ανυψωτικούς μηχανισμούς εκφόρτωσης διεθνών προδιαγραφών.

Ο κάδος πρέπει να είναι εργονομικά σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζει την πλήρη εκφόρτωση των απορριμμάτων και το σώμα του να μπορεί να δέχεται απορρίμματα με μεγάλο βάρος.

Το χρώμα του κάδου επιτυγχάνεται με πρόσμιξη κατά την διάρκεια της έκχυσης.

Στη συνέχεια αναφέρονται ενδεικτικά κάποια φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά του δοχείου και του καπακιού.

### ΥΛΙΚΟ

Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας

### ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ

Κατά ISO

### ΑΝΤΟΧΗ ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ

Κατά ISO

### ΕΦΕΛΚΥΣΤΙΚΟ ΟΡΙΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Κατά ISO

### ΣΗΜΕΙΟ ΤΗΞΗΣ

90 C έως 120c

### Ο Συντάξας

**Απόστολος Παπαδόπουλος**  
**Μηχανολόγος Μηχανικός**

Ελέγχθηκε

**Αγγελική Κουρουπάκη**  
**Τοπογράφος Μηχανικός**  
**Προϊσταμένη Έργων & Μελετών Τ.Υ.**

Θεωρήθηκε

**Άννα Αγγελίνα**  
**Πολιτικός Μηχανικός**  
**Διευθύντρια Τ.Υ.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ "Α"

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Άρθρο 20 της Υ.Α. 11389/93 του ΥΠ.ΕΣ. περί Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

ΟΜΑΔΑ Α': Στοιχεία Τεχνικών Προδιαγραφών & Ποιότητας (συντελεστής βαρύτητας 50%)

4. Ποιότητα με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης	20	25	30
5. Τεχνική αξία & αποδοτικότητα με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης	12	15	18
6. Λειτουργικά και αισθητικά χαρακτηριστικά υλικού	8	10	12
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας Ομάδας Α</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

ΟΜΑΔΑ Β': Υποστήριξη (συντελεστής βαρύτητας 30%)

10. Χρόνος παράδοσης	8	10	12
11. Εγγύηση καλής λειτουργίας	8	10	12
12. Εξυπηρέτηση (service) μετά την πώληση	4	5	6
13. Τεχνική βοήθεια	4	5	6
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας Ομάδας Β</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>36</b>

ΟΜΑΔΑ Γ': Λοιπά Στοιχεία (συντελεστής βαρύτητας 20%)

2. Μεταφορά Τεχνολογίας και Τεχνογνωσίας	16	20	24
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας Ομάδας Γ</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>

Γενικός Βαθμός:

$0,5 \times (\text{Βαθμολογία Ομάδας Α}') + 0,3 \times (\text{Βαθμολογία Ομάδας Β}') + 0,2 \times (\text{Βαθμολογία Ομάδας Γ}')$

Συμπερότερη Προσφορά = Γενικός Βαθμός / Τιμή Προσφοράς

Ο Συντάξας

Απόστολος Παπαδόπουλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός

Ελέγχθηκε

Αγγελική Κουρουπάκη  
Τοπογράφος Μηχανικός  
Προϊσταμένη Έργων & Μελετών Τ.Υ.

Θεωρήθηκε

Άννα Αγγελίνα  
Πολιτικός Μηχανικός  
Διευθύντρια Τ.Υ.