



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ

Αρ. 20/2016

**« Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων
μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³ »**

Προϋπολογισμού: 19.999,84 Ευρώ (με ΦΠΑ)

ΚΑ: 20-7131.037

1. Την Τεχνική Έκθεση
2. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Την Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Προσφοράς
5. Τον Ενδεικτικό Προϋπολογισμό
6. Τον Προϋπολογισμό Προσφοράς

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 20/2016

**Τίτλος: Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων
μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³**

Προϋπ/σμός: 19.999,84 € (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7131.037

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια τριών (03) μεταλλικών απορριμματοκιβωτίων χωρητικότητας 30 m³ για την εύρυθμη λειτουργία των Τμημάτων της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος Πρασίνου & Καθαριότητας.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, του Ν.3463/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», του Ν.3861/2010 (Πρόγραμμα Διαύγεια), του Ν.3852/2010(Πρόγραμμα Καλλικράτης) του Ν.3548/07(Πρόγραμμα Διαφάνειας) και έχει εγγραφεί στον προϋπολογισμό του Δήμου Έτους 2016 με **Κ.Α. 20-7131.037**.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας θα φτάσει το ποσό των **16.128,90 €συν Φ.Π.Α. 24% 3. 870,94€σύνολο ποσού 19.999,84,00€**.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σαλαμίνα 21 / 11 /2016

**Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος,
Πρασίνου & Καθαριότητας**

**Σαλαμίνα, 21/11/16
Ο Συντάξας**

**ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ
ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)**

**ΒΟΣΒΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΗΛΕΚ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ(ΠΕ5)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 20/2016

**Τίτλος: Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων
μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³**

Προϋπ/σμός: 19.999,84 € (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7131.037

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι μεταλλικοί απορριμματοδέκτες είναι ανοιχτού τύπου, απολύτως καινούργιοι και αμεταχείριστοι, , καθαρής χωρητικότητας 32.5m³(εσωτερικές διαστάσεις 6500 x 2280 x 2200 mm). Εξ' ολοκλήρου μεταλλικοί (κατασκευασμένοι από χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας), παραλληλογράμμου σχήματος, κατάλληλο για ασφαλή, υγιεινή μεταφορά και απόθεση των οικιακών απορριμμάτων-ογκωδών αντικειμένων-αδρανών υλικών κτλ. Τα container είναι κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής ποιότητας ST 37 για μεγαλύτερη αντοχή στην φθορά, τις καταπονήσεις, τις κρούσεις και τα ανάλογα βάρη (βαρέως τύπου). Το πάτωμα είναι κατασκευασμένο από έλασμα πάχους 4mm st 37, ενώ τα περιμετρικά πλαϊνά τοιχώματα από 3mm st 37. Για το σκοπό αυτό η όλη κατασκευή είναι ενισχυμένη με ενσωματωμένους ισχυρής αντοχής μορφοδοκούς πάχους 6mm στις περιμετρικές κάθετες πλευρές του με ειδική ενίσχυση της κάτω πλευράς του. Ο μεταλλικός απορριμματοδέκτης είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος έτσι ώστε να διασφαλίζεται η υψηλή αντοχή στην παραμόρφωση των τοιχωμάτων από την άσκηση εσωτερικών πιέσεων που αναπτύσσονται στο εσωτερικό του από τις υψηλές καταπονήσεις με ειδικές ενισχύσεις-νευρώσεις και προφίλ τοποθετημένα για αυτούς τους λόγους. Ο μεταλλικός απορριμματοδέκτης εξασφαλίζει την ασφαλή συγκράτηση – οδήγηση – ολίσθηση κατά τα στάδια φόρτωσης – εκκένωσης & εκφόρτωσης επί της υπερκατασκευής του οχήματος μεταφοράς του καθώς είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα διεθνή standards DIN 30 722. Όλη η κατασκευή του μεταλλικού απορριμματοδέκτη είναι μελετημένη και σχεδιασμένη κατάλληλα ώστε να προσαρμόζεται & να ολισθαίνει εύκολα στους δύο δοκούς IPN180 (βάση του σασί του απορριμματοκιβωτίου) πάνω στα ράουλα κύλισης επί του μηχανισμού ανύψωσης (γάντζος) που διαθέτει το όχημα μεταφοράς του. Επίσης η κατασκευή του μεταλλικού απορριμματοδέκτη είναι κατά τέτοιο τρόπο ώστε εξασφαλίζεται στο μέγιστο βαθμό ασφαλείας η ανάρτηση – στερέωση & αγκίστρωση κατά τα στάδια φόρτωσης – μεταφοράς – εκκένωσης & εκφόρτωσης του ακολουθώντας τους διεθνείς κανόνες κατασκευής και ασφαλείας και τις διεθνείς οδηγίες-standards. Στην πίσω πλευρά της κάτω

επιφάνειάς του διαθέτει δύο (2) μεταλλικούς κυλινδρικούς τροχούς κύλισης ράουλα (κυλινδρικοί τροχοί κύλισης) Φ160 κατά DIN30722. Τα μεταλλικά ράουλα είναι λιπαινόμενα και φέρουν γρασαδόρους με αυλάκια διάχυσης (300mm μήκους) και πύρο Φ40 που διευκολύνουν την απόθεση στο έδαφος αλλά και το σύριμο του επί του εδάφους. Τα ράουλα κυλίσεως επί του εδάφους είναι κατασκευασμένα για μεγάλες καταπονήσεις.

Η σχεδίαση τους είναι βασισμένη στο τεχνικό πρότυπο DIN 30722, που θέτει τους βασικούς περιορισμούς και δυνατότητες για την λειτουργία, κατασκευή και χρήση υπερ-κατασκευών που μεταφέρονται από οχήματα τύπου HOOK-LIFT, ROLL ON/OFF (σύστημα γάντζου). Έχει δυνατότητα ανύψωσης από το έδαφος φορτωμένο ή άδειο. Τοποθετούνται εύκολα σε πολύ ελάχιστο χρόνο επί της πλατφόρμας του αυτοκινήτου η επίσης και επί της ρυμούγκας του αυτοκινήτου εάν αυτή υπάρχει, προς μεταφορά. Εναπόθεση στο έδαφος άνετα και γρήγορα καθώς επίσης και εκκένωση με ανατροπή.

Η εκφόρτωση γίνεται με ανατροπή από το όχημα μεταφοράς, έχοντας την πόρτα της οπίσθιας πλευράς σε ανοικτή θέση προς τα επάνω. Η πόρτα ασφαλίζει-ανοίγει προς τα πάνω μέσω υδραυλικού συστήματος με ειδικούς τοποθετημένους ταχυσυνδέσμους στο φορτηγό. Η οροφή των containers είναι ανοικτή για να επιτρέπει την φόρτωση ακόμη και ογκωδών αντικειμένων. Φέρει ειδικά άγκιστρα στα πλευρά, κατάλληλα διαταγμένα, έτσι ώστε να εξασφαλίζουν σταθερή τοποθέτηση και πρόσδεση δικτυού συγκράτησης των απορριμμάτων κατά την κίνηση του οχήματος στο οδικό δίκτυο.

Ο πυθμένας του κελύφους είναι διαμορφωμένος σε σκάφη σχήματος τεθλασμένου U, για την αποφυγή επικαθύσεων και την επίτευξη μεγαλύτερης ακαμψίας. Η στιβαρότητα του container επιτυγχάνεται με συγκόλληση οκτώ (8) ειδικών διαμορφωμένων προφίλ τύπο "Σ" στα πλάγια. Τα ελάσματα αυτά είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους σε πλαίσιο και για μεγαλύτερη αντοχή στα βαριά φορτία τοποθετούνται τριγωνάκια και αντηρίδες έτσι ώστε να υπάρχει ακόμη καλύτερη ενίσχυση. Τη διατομή του κελύφους διατρέχουν (ανάλογα με το μήκος της κατασκευής και την δυνατότητα στιβαρότητας) παράλληλες σειρές νεύρων που το συνδέουν μόνιμα στο σασί. Επίσης τοποθετούνται αντίστοιχες τραβέρσες στον πυθμένα παράλληλα με τα νεύρα. Εκτός της πρώτης και της τελευταίας σειράς που αποτελούν το πλαίσιο έδρασης της πόρτας και της πλάτης του γάντζου – σχήμα ΩΜΕΓΑ- η διάσταση του κοιλοδοκού είναι: 80 - 200 x 6mm σχετικά πάντα με τις απαιτήσεις της κατασκευής. Το σασί είναι μορφής αντεστραμμένου Γ από δοκό IPN 180 ενισχυμένο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του DIN 30722.

ΕΙΔΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ
CONTAINER 32,5m ³ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	6500 x 2280 x 2200 mm

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Το απορριμματοκιβώτιο θα είναι χρωματισμένο με χρώμα RAL σε δύο στρώσεις μετά από διπλής στρώσης αστάρωμα των επιφανειών. Όλες οι χρησιμοποιούμενες βαφές είναι αρίστης ποιότητας. Το απορριμματοκιβώτιο είναι βαμμένο με χρώματα εξαιρετικής ποιότητας.

Οι κύριες φάσεις βαφής είναι οι ακόλουθες :

Προετοιμασία των επιφανειών

- Σχολαστικός έλεγχος των επιφανειών έτσι ώστε να εξαλειφθούν τυχόν μικροατέλειες (εξογκώματα συγκολλήσεων, μικρογωνίες κλπ).
- Απομάκρυνση από τις επιφάνειες ιχνών λίπους ή γράσου με ειδικές μεθόδους.
- Στοκάρισμα των ατελειών και κατόπιν φινίρισμα με υαλόχαρτο.

Αντισκωριακή προστασία

Επίστρωση αντισκωριακού, μετά το τέλος της προετοιμασίας σε κατάλληλο περιβάλλον .

Χρησιμοποιούμενο προϊόν: τυποποιημένο αντισκωριακό με έλλειψη χρωστικών χρωμίου και μολύβδου.

Η απόχρωση του χρωματισμού καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορισθούν από τον Δήμο μετά την υπογραφή της σύμβασης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ – ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Επιτυγχάνεται ασφαλής κίνηση με μεταλλικούς θερμικά βαμμένους άξονες στα ράουλα κυλίσεως στο κάτω μέρος της οπίσθιας πόρτας επί του εδάφους και ασφαλής λειτουργία κατά την φόρτωση και την εκφόρτωση με τοποθετημένες ειδικές ασφάλειες αγκίστρωσης στην πίσω πόρτα για περισσότερη ασφάλεια καθώς και ειδικές τοποθετημένες ασφάλειες σχήματος "C" τοποθετημένες επάνω στις δύο βάσεις IPN180 στο σασί

του απορριμματοκιβωτίου. Η κίνηση πραγματοποιείται χωρίς διαρροές καθώς το container έχει στεγανοποιηθεί πλήρως με ειδικό τοποθετημένο στεγανοποιητικό ελαστικό στο πίσω μέρος του σώματος του απορριμματοδέκτη στην επαφή με την πόρτα και υπάρχει ευκολία πλυσίματος καθώς ο θάλαμος συμπίεσης-πλυσίματος είναι ευρύχωρος και παρέχει δυνατότητα ευκολίας καθαρισμού με χρησιμοποίηση πλυστικού μηχανήματος.

Προσφέρει προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών. Προστασία κατά την χρήση και κίνηση με ειδικές ασφάλειες τοποθετημένες-συγκολλημένες στους δοκούς IPN180 (βάση σασί) για την ασφαλή μεταφορά και εκφόρτωση των container. Η υγιεινή των χειριστών και των πολιτών είναι σίγουρη καθώς δεν έρχονται σε καμία επαφή με τα απορρίμματα το container είναι εργονομικά σχεδιασμένο και έτσι αποφεύγεται η επαφή με οικιακά απορρίμματα.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι μεταλλικοί απορριμματοδέκτες φέρουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, ώστε να ικανοποιούνται απόλυτα οι βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια. Φέρει σήμανση **CE**. Τα container φέρουν αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες στο οπίσθιο μέρος και σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.. Σε ειδικό μεταλλικό ταμπελάκι του κατασκευαστή που τοποθετείται στο απορριμματοκιβώτιο υπάρχουν τα στοιχεία του κατασκευαστή με τα στοιχεία του προϊόντος (επωνυμία, διεύθυνση, αριθμός σειράς, έτος κατασκευής, διαστάσεις , βάρος, τύπος κλπ).

ΠΟΙΟΤΗΤΑ-ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ-ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

Περιλαμβάνει δήλωση συμμόρφωσης **CE** για όλη την κατασκευή. Διαθέτει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς **ISO 9001:2008** ή **νεότερο** για την κατασκευή και για την τεχνική υποστήριξη. Ο απορριμματοδέκτης κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αφορούν στην ποιότητα των συγκολλήσεων και τη διασφάλιση ποιότητας κατά **ISO 9001:2008**. Επίσης το container να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αφορούν στην προστασία περιβάλλοντος και του προσωπικού **ISO 14001:2004**, καθώς και **OHSAS 18001** πιστοποιημένο από επίσημους φορείς ελέγχου.

Κατασκευή κατά προτύπου **DIN30722**.

- Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ΕΣΥΔ για το συγκεκριμένο πρότυπο.

-Τα απορριμματοκιβώτια θα πρέπει να είναι συμβατά με τα οχήματα που διαθέτει ο Δήμος Σαλαμίνας. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη η κατάθεση Υπεύθυνης δήλωσης του Ν. 1599/86 για συμβατότητα με τον υπάρχοντα εξοπλισμό του Δήμου Σαλαμίνας.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σαλαμίνα 21/ 11/2016

**Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος,
Πρασίνου & Καθαριότητας**

**Σαλαμίνα 21/11/2016
Ο συντάξας**

**ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ
ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)**

**ΒΟΣΒΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΠΕ5)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 20/2016

**Τίτλος: Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων
μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³**

Προϋπ/σμός: 19.999,84 € (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7131.037

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την: «**Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³**»

Η εν λόγω προμήθεια εργαλείων θα ενισχύσει τη δυνατότητα του Δήμου για εύρυθμη και έγκαιρη διαχείριση των απορριμμάτων στην διοικητική του περιφέρεια.

Άρθρο 2^ο

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει:

1. Την Τεχνική Έκθεση
2. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Την Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Προσφοράς
5. Τον Ενδεικτικό Προϋπολογισμό
6. Τον Προϋπολογισμό Προσφοράς

Άρθρο 3^ο

Η διενέργεια και η πραγματοποίηση της προμήθειας υπάγεται στις διατάξεις Ν.4412/2016 άρθρο 118 ,του Ν.3463/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», του Ν. 3861/2010 (Πρόγραμμα Διαύγεια) του Ν. 3852/2010 (Πρόγραμμα Καλλικράτης) και του Ν.3548/07(Πρόγραμμα Διαύγεια). Η σχετική πίστωση λαμβάνεται από τον ψηφισμένο προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2016 με **Κ.Α. 20-7131.037**.

Άρθρο 4^ο

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος , υποχρεούται να προσέλθει στο Δημοτικό Κατάστημα εντός είκοσι 20 ημερών για την υπογραφή της Σύμβασης.

Άρθρο 5^ο

Η παράδοση των προσφερόμενων ειδών θα γίνει τμηματικά και θα ολοκληρωθεί εντός δύο (02) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης. Ο Δήμος πάντως διατηρεί να κηρύξει τον προμηθευτή έκπτωτο εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των ειδών.

Στον προμηθευτή, που κηρύσσεται έκπτωτος επιβάλλονται οι κυρώσεις όπως αυτές ορίζονται από τον Ν.4412/2016. Ο χρόνος εγγύησης μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται οριστική παραλαβή της προμήθειας μετρούμενος από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής θα καθοριστεί με την προσφορά των συμμετεχόντων.

Άρθρο 6^ο

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να αποστέλλει δείγματα των ειδών για έλεγχο ποιότητας και προδιαγραφών στο χημείο του κράτους ή σε άλλα εγκεκριμένα ιδρύματα. Σε περίπτωση που τα είδη δεν πληρούν τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί , ο Δήμος επιφυλάσσεται για κάθε νόμιμο δικαίωμα του απέναντι στον προμηθευτή ο οποίος υποχρεούται να αντικαταστήσει το υστερούντα είδη με άλλα που καλύπτουν τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί.

Άρθρο 7^ο

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την μεταφορά και παράδοση των παραπάνω ειδών στο Δήμο στις ποσότητες ώστε να καλύψουν τον ενδεικτικό προϋπολογισμό. Ο προμηθευτής δεν μπορεί να αρνηθεί την παράδοση των υπό προμήθεια ειδών επικαλούμενος λόγους ανωτέρας βίας και δεν μπορεί να επικαλεστεί ευθύνες τρίτων (μεταφορέων κ.λ.π.) μέχρι την παράδοση των ειδών.

Άρθρο 8^ο

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και όλες τις νόμιμες κρατήσεις καθώς και το κόστος μεταφοράς των ειδών .

Άρθρο 9°

Κάθε προμηθευτής που επιθυμεί να λάβει μέρος στην διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, πρέπει να αποδείξει την εγγραφή του σε επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο.

Για την Ελλάδα είναι το Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο (Εγκ. Υπ. Ες.27874/8-6-93). Το εν λόγω πιστοποιητικό θα έχει εκδοθεί το πολύ 6 μήνες πριν από την ημερομηνία συμμετοχής στην απ' ευθείας ανάθεση.

Η πληρωμή θα γίνει όπως ορίζεται από τον Ν.4412/2016.

Άρθρο 10°

Η κατακύρωση του αποτελέσματος θα γίνει **με απόφαση Δημάρχου**, σύμφωνα με τον Ν.4412/2016 άρθρο 118 παρ. 2, στην χαμηλότερη προσφερόμενη τιμή.

Άρθρο 11°

Η τιμή πώλησης των ειδών θα επιβαρύνεται με το συνολικό ποσό των νομοθετημένων φόρων. Επίσης με βάση το άρθρο 24 του Ν.2198/22-3-94 κατά την προμήθεια θα γίνεται παρακράτηση φόρου εισοδήματος τέσσερα τοις εκατό (4%) στο καθαρό ποσό της αξίας των υλικών.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σαλαμίνα, 21/ 11/2016

**Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος,
Πρασίνου & Καθαριότητας**

**Σαλαμίνα, 21/11/2016
Ο συντάξας**

**ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ
ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)**

**ΒΟΣΒΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΠΕ5)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 20/2016

**Τίτλος: Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων
μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³**

Προϋπ/σμός: 19.999,84 € (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7131.037

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι μεταλλικοί απορριμματοδέκτες είναι ανοιχτού τύπου, απολύτως καινούργιοι και αμεταχείριστοι, , καθαρής χωρητικότητας 32.5m³(εσωτερικές διαστάσεις 6500 x 2280 x 2200 mm). Εξ' ολοκλήρου μεταλλικοί (κατασκευασμένοι από χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας), παραλληλογράμμου σχήματος, κατάλληλο για ασφαλή, υγιεινή μεταφορά και απόθεση των οικιακών απορριμμάτων-ογκωδών αντικειμένων-αδρανών υλικών κτλ. Τα container είναι κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής ποιότητας ST 37 για μεγαλύτερη αντοχή στην φθορά, τις καταπονήσεις, τις κρούσεις και τα ανάλογα βάρη (βαρέως τύπου). Το πάτωμα είναι κατασκευασμένο από έλασμα πάχους 4mm st 37, ενώ τα περιμετρικά πλαϊνά τοιχώματα από 3mm st 37. Για το σκοπό αυτό η όλη κατασκευή είναι ενισχυμένη με ενσωματωμένους ισχυρής αντοχής μορφοδοκούς πάχους 6mm στις περιμετρικές κάθετες πλευρές του με ειδική ενίσχυση της κάτω πλευράς του. Ο μεταλλικός απορριμματοδέκτης είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος έτσι ώστε να διασφαλίζεται η υψηλή αντοχή στην παραμόρφωση των τοιχωμάτων από την άσκηση εσωτερικών πιέσεων που αναπτύσσονται στο εσωτερικό του από τις υψηλές καταπονήσεις με ειδικές ενισχύσεις-νευρώσεις και προφίλ τοποθετημένα για αυτούς τους λόγους. Ο μεταλλικός απορριμματοδέκτης εξασφαλίζει την ασφαλή συγκράτηση – οδήγηση – ολίσθηση κατά τα στάδια φόρτωσης – εκκένωσης & εκφόρτωσης επί της υπερκατασκευής του οχήματος μεταφοράς του καθώς είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα διεθνή standards DIN 30 722. Όλη η κατασκευή του μεταλλικού απορριμματοδέκτη είναι μελετημένη και σχεδιασμένη κατάλληλα ώστε να προσαρμόζεται & να ολισθαίνει εύκολα στους δύο δοκούς IPN180 (βάση του σασί του απορριμματοκιβωτίου) πάνω στα ράουλα κύλισης επί του μηχανισμού ανύψωσης (γάντζος) που διαθέτει το όχημα μεταφοράς του. Επίσης η κατασκευή του μεταλλικού απορριμματοδέκτη είναι κατά τέτοιο τρόπο ώστε εξασφαλίζεται στο μέγιστο βαθμό ασφαλείας η ανάρτηση – στερέωση & αγκίστρωση

κατά τα στάδια φόρτωσης – μεταφοράς – εκκένωσης & εκφόρτωσής του ακολουθώντας τους διεθνείς κανόνες κατασκευής και ασφαλείας και τις διεθνείς οδηγίες-standards. Στην πίσω πλευρά της κάτω επιφάνειάς του διαθέτει δύο (2) μεταλλικούς κυλινδρικούς τροχούς κύλισης ράουλα (κυλινδρικοί τροχοί κύλισης) Φ160 κατά DIN30722. Τα μεταλλικά ράουλα είναι λιπαινόμενα και φέρουν γρασαδόρους με αυλάκια διάχυσης (300mm μήκους) και πύρο Φ40 που διευκολύνουν την απόθεση στο έδαφος αλλά και το σύρσιμο του επί του εδάφους. Τα ράουλα κυλίσεως επί του εδάφους είναι κατασκευασμένα για μεγάλες καταπονήσεις.

Η σχεδίαση τους είναι βασισμένη στο τεχνικό πρότυπο DIN 30722, που θέτει τους βασικούς περιορισμούς και δυνατότητες για την λειτουργία, κατασκευή και χρήση υπερ-κατασκευών που μεταφέρονται από οχήματα τύπου HOOK-LIFT, ROLL ON/OFF (σύστημα γάντζου). Έχει δυνατότητα ανύψωσης από το έδαφος φορτωμένο ή άδειο. Τοποθετούνται εύκολα σε πολύ ελάχιστο χρόνο επί της πλατφόρμας του αυτοκινήτου η επίσης και επί της ρυμούγκας του αυτοκινήτου εάν αυτή υπάρχει, προς μεταφορά. Εναπόθεση στο έδαφος άνετα και γρήγορα καθώς επίσης και εκκένωση με ανατροπή.

Η εκφόρτωση γίνεται με ανατροπή από το όχημα μεταφοράς, έχοντας την πόρτα της οπίσθιας πλευράς σε ανοικτή θέση προς τα επάνω. Η πόρτα ασφαλίζει-ανοίγει προς τα πάνω μέσω υδραυλικού συστήματος με ειδικούς τοποθετημένους ταχυσυνδέσμους στο φορτηγό. Η οροφή των containers είναι ανοικτή για να επιτρέπει την φόρτωση ακόμη και ογκωδών αντικειμένων. Φέρει ειδικά άγκιστρα στα πλευρά, κατάλληλα διαταγμένα, έτσι ώστε να εξασφαλίζουν σταθερή τοποθέτηση και πρόσδεση δικτυού συγκράτησης των απορριμμάτων κατά την κίνηση του οχήματος στο οδικό δίκτυο.

Ο πυθμένας του κελύφους είναι διαμορφωμένος σε σκάφη σχήματος τεθλασμένου U, για την αποφυγή επικαθύσεων και την επίτευξη μεγαλύτερης ακαμψίας. Η στιβαρότητα του container επιτυγχάνεται με συγκόλληση οκτώ (8) ειδικών διαμορφωμένων προφίλ τύπο “Σ” στα πλάγια. Τα ελάσματα αυτά είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους σε πλαίσιο και για μεγαλύτερη αντοχή στα βαριά φορτία τοποθετούνται τριγωνάκια και αντηρίδες έτσι ώστε να υπάρχει ακόμη καλύτερη ενίσχυση. Τη διατομή του κελύφους διατρέχουν (ανάλογα με το μήκος της κατασκευής και την δυνατότητα στιβαρότητας) παράλληλες σειρές νεύρων που το συνδέουν μόνιμα στο σασί. Επίσης τοποθετούνται αντίστοιχες τραβέρσες στον πυθμένα παράλληλα με τα νεύρα. Εκτός της πρώτης και της τελευταίας σειράς που αποτελούν το πλαίσιο έδρασης της πόρτας και της πλάτης του γάντζου – σχήμα ΩΜΕΓΑ- η διάσταση του κοιλοδοκού είναι: 80 - 200 χ 6mm σχετικά πάντα με τις απαιτήσεις της κατασκευής. Το σασί είναι μορφής αντεστραμένου Γ από δοκό IPN 180 ενισχυμένο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του DIN 30722.

ΕΙΔΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ
CONTAINER 32,5m ³ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	6500 x 2280 x 2200 mm

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Το απορριμματοκιβώτιο θα είναι χρωματισμένο με χρώμα RAL σε δύο στρώσεις μετά από διπλής στρώσης αστάρωμα των επιφανειών. Όλες οι χρησιμοποιούμενες βαφές είναι αρίστης ποιότητας. Το απορριμματοκιβώτιο είναι βαμμένο με χρώματα εξαιρετικής ποιότητας.

Οι κύριες φάσεις βαφής είναι οι ακόλουθες :

Προετοιμασία των επιφανειών

- Σχολαστικός έλεγχος των επιφανειών έτσι ώστε να εξαλειφθούν τυχόν μικροατέλειες (εξογκώματα συγκολλήσεων, μικρογωνίες κλπ).
- Απομάκρυνση από τις επιφάνειες ιχνών λίπους ή γράσου με ειδικές μεθόδους.
- Στοκάρισμα των ατελειών και κατόπιν φινίρισμα με υαλόχαρτο.

Αντισκωριακή προστασία

Επίστρωση αντισκωριακού, μετά το τέλος της προετοιμασίας σε κατάλληλο περιβάλλον .

Χρησιμοποιούμενο προϊόν: τυποποιημένο αντισκωριακό με έλλειψη χρωστικών χρωμίου και μολύβδου.

Η απόχρωση του χρωματισμού καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορισθούν από τον Δήμο μετά την υπογραφή της σύμβασης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ – ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Επιτυγχάνεται ασφαλής κίνηση με μεταλλικούς θερμικά βαμμένους άξονες στα ράουλα κυλίσεως στο κάτω μέρος της οπίσθιας πόρτας επί του εδάφους και ασφαλής λειτουργία κατά την φόρτωση και την εκφόρτωση με τοποθετημένες ειδικές ασφάλειες αγκίστρωσης στην πίσω πόρτα για περισσότερη ασφάλεια καθώς και ειδικές τοποθετημένες ασφάλειες σχήματος "C" τοποθετημένες επάνω στις δύο βάσεις IPN180 στο σασί του απορριμματοκιβωτίου. Η κίνηση πραγματοποιείται χωρίς διαρροές καθώς το container έχει

στεγανοποιηθεί πλήρως με ειδικό τοποθετημένο στεγανοποιητικό ελαστικό στο πίσω μέρος του σώματος του απορριμματοδέκτη στην επαφή με την πόρτα και υπάρχει ευκολία πλυσίματος καθώς ο θάλαμος συμπίεσης-πλυσίματος είναι ευρύχωρος και παρέχει δυνατότητα ευκολίας καθαρισμού με χρησιμοποίηση πλυστικού μηχανήματος. Προσφέρει προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών. Προστασία κατά την χρήση και κίνηση με ειδικές ασφάλειες τοποθετημένες-συγκολλημένες στους δοκούς IPN180 (βάση σασί) για την ασφαλή μεταφορά και εκφόρτωση των container.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι μεταλλικοί απορριμματοδέκτες φέρουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, ώστε να ικανοποιούνται απόλυτα οι βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια. Φέρει σήμανση **CE**. Τα container φέρουν αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες στο οπίσθιο μέρος και σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.. Σε ειδικό μεταλλικό ταμπελάκι του κατασκευαστή που τοποθετείται στο απορριμματοκιβώτιο υπάρχουν τα στοιχεία του κατασκευαστή με τα στοιχεία του προϊόντος (επωνυμία, διεύθυνση, αριθμός σειράς, έτος κατασκευής, διαστάσεις , βάρος, τύπος κλπ).

ΠΟΙΟΤΗΤΑ-ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ-ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

Περιλαμβάνει δήλωση συμμόρφωσης **CE** για όλη την κατασκευή. Διαθέτει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς **ISO 9001:2008** ή **νεότερο** για την κατασκευή και για την τεχνική υποστήριξη. Ο απορριμματοδέκτης κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αφορούν στην ποιότητα των συγκολλήσεων και τη διασφάλιση ποιότητας κατά **ISO 9001:2008**. Επίσης το container να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αφορούν στην προστασία περιβάλλοντος και του προσωπικού **ISO 14001:2004**, καθώς και **OHSAS 18001** πιστοποιημένο από επίσημους φορείς ελέγχου.

Κατασκευή κατά προτύπου **DIN30722**.

- Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ΕΣΥΔ για το συγκεκριμένο πρότυπο.

-Τα απορριμματοκιβώτια θα πρέπει να είναι συμβατά με τα οχήματα που διαθέτει ο Δήμος Σαλαμίνας. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη η κατάθεση Υπεύθυνης δήλωσης του Ν. 1599/86 για συμβατότητα με τον υπάρχοντα εξοπλισμό του Δήμου Σαλαμίνας.

.....(τόπος) , .../...../2016

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 20/2016

Τίτλος: Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων
μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³

Προϋπ/σμός: 19.999,84 € (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7131.037

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ 24%)
1	Ανοικτά μεταλλικά απορριμματοκιβώτια (container's) χωρητικότητας περίπου 30 κ.μ. για χρήση σε οχήματα τύπου γάντζου.	ΤΕΜ.	3	5.373,30€	16.128,90€

*Οι τιμές προέκυψαν μετά από έρευνα αγοράς στο εμπόριο.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σαλαμίνα, 21/ 11/2016

Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος,
Πρασίνου & Καθαριότητας

Σαλαμίνα, 21/11/2016

Ο συντάξας

ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ
ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)

ΒΟΣΒΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΠΕ5)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 20/2016

**Τίτλος: Προμήθεια απορριμματοκιβωτίων
μεταλλικών χωρητικότητας 30 m³**

Προϋπ/σμός: 19.999,84 € (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7131.037

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ
1	Ανοικτά μεταλλικά απορριμματοκιβώτια (container's) χωρητικότητας περίπου 30 κ.μ. για χρήση σε οχήματα τύπου γάντζου.	ΤΕΜ.	3	
			ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ)	
			ΦΠΑ 24%	
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ	

.....(τόπος), / / 2016

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ