

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΕΡΓΩΝ

Αριθ.Μελ.: 25 / 2017

ΜΕΛΕΤΗ

(ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ)

**«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

(ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ)

C P V : 44613700-7

Αριθ.Μελ.: 25 / 2017

Προϋπολογισμός: 238.080,00 ΕΥΡΩ (Συμπ/νου ΦΠΑ 24%)



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ**

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ 25/2017

C P V : 44613700-7

**ΜΕΛΕΤΗ :«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

Γενικά – Προοίμιο :

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

Στο πλαίσιο της πρόσκλησης του Προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», Άξονας Προτεραιότητας «Αστική Αναζωογόνηση 2017» για τα Έτη 2017-2018 και συγκεκριμένα στο ΜΕΤΡΟ 2: Αναβάθμιση αστικού εξοπλισμού με επιλέξιμη δαπάνη την Αναβάθμιση της διαμόρφωσης και του αστικού εξοπλισμού ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου.

Στο έργο αναβάθμισης αστικού εξοπλισμού που διέπονται από τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού και να έχουν ως στόχο την αύξηση της βιωσιμότητας των κοινόχρηστων χώρων. Επίσης περιλαμβάνουν πρόνοιες για την διευκόλυνση χρήσης του αστικού εξοπλισμού από εμποδιζόμενα άτομα.

Με στόχο την περιβαλλοντική αναβάθμιση της πόλης μας, επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους

Για το σκοπό αυτό, η μεθοδολογία και ο τρόπος σχεδιασμού των παρεμβάσεων οδηγούν στη βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής παρέμβασης με την ενσωμάτωση βιοκλιματικών χαρακτηριστικών, αύξηση του πρασίνου και επίτευξη της μέγιστης δυνατής ποιότητας και ασφάλειας

Ο Δήμος μας μέσω της παρούσας μελέτης έχει σαν σκοπό:

- την ενίσχυση της ανάπτυξης μέσω της προστασίας του περιβάλλοντος
- την στήριξη της περιβαλλοντικής πολιτικής της χώρας και
- την εξυπηρέτηση του δημόσιου και κοινωνικού συμφέροντος,

μέσω της διοίκησης, διαχείρισης και αξιοποίησης των πόρων που προβλέπονται στα άρθρα 3 και 8 του Νόμου 3889/2010.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια τριών (3) συστημάτων διαβαθμισμένης συμπίεσης.**

Η αρμόδια υπηρεσία αναζητώντας τεχνικές λύσεις ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες υγιεινής αποθήκευσης των παραγομένων οικιακών απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών σε σημεία που απαιτούν αισθητική αναβάθμιση του περιβάλλοντα χώρου τους, κατέληξε στην εφαρμογή συστήματος κάθετης διαβαθμισμένης συμπίεσης. Τα συστήματα αυτά θα εξυπηρετούν τις ανάγκες αποθήκευσης σε ορισμένα σημεία του Δήμου όπου υπάρχουν συστάδες με μεγάλο αριθμό κάδων που παρουσιάζουν μεγάλο όγκο και εκτεταμένη κατάληψη του οδοστρώματος. Επίσης, οι υφιστάμενοι κάδοι δημιουργούν σοβαρό αντιαισθητικό πρόβλημα λόγω του ότι υπερχειλίζουν τακτικά με απορρίμματα και δημιουργούνται προβλήματα δυσάρεστων οσμών, γεγονός που έχει αρνητικές επιπτώσεις για την εμπορική δραστηριότητα στα κεντρικά σημεία. Με το σύστημα της κάθετης διαβαθμισμένης συμπίεσης αποφεύγεται η όχληση από οσμές και εικόνες ξεχειλισμένων κάδων και δημιουργούνται διακριτικά σημεία συλλογής απορριμμάτων χωρίς οσμές, με αποτέλεσμα την αναβάθμιση των δημοτικών κοινόχρηστων χώρων.

Τα συστήματα διαβαθμισμένης συμπίεσης θα συμβάλλουν στη γενική αισθητική αναβάθμιση της εικόνας του περιβάλλοντος χώρου στα σημεία εγκατάστασης. Επίσης, παράλληλα θα επιτυγχάνεται η αύξηση της αποθηκευτικής δυναμικότητας απορριμμάτων, καθόσον ένα σύστημα διαβαθμισμένης συμπίεσης αντικαθιστά ικανοποιητικό αριθμό κοινών τροχήλατων κάδων χάρη στο σύστημα συμπίεσης, άρα το αποτέλεσμα θα είναι και η μικρότερη δυνατή κατάληψη κοινόχρηστων χώρων. Παράλληλα, επιτυγχάνεται η αποτροπή της έκθεσης των απορριμμάτων στην κοινή θέα και η ασφαλής αποθήκευσή τους χωρίς προβλήματα οσμών. Τέλος, δεν απαιτείται καμία μετατροπή στα απορριμματοφόρα, με αποτέλεσμα τα οχήματα που εξυπηρετούν τους υπάρχοντες κοινούς τροχήλατους κάδους, να εξυπηρετούν ταυτόχρονα και τα συστήματα διαβαθμισμένης συμπίεσης του Δήμου

Η δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **192.000,00 €** πλέον Φ.Π.Α 24 % **46.080,00 €**, ήτοι συνολικά **238.080,00 €**

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις Του Ν. 4412/16 (Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών)

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Μεγάρων

Μέγαρα: 23/11/2017
Η Προϊσ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Συντάξας

Ε.Ρούσσης
Πολιτικός Μηχανικός

Ε.Τσάκωνα
Πολιτικός Μηχανικός

Χαρ. Τουμπανιάρης
Μηχαν/γος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ**

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ :25/2017

**ΜΕΛΕΤΗ : «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά χαρακτηριστικά:

Οικολογικό βυθιζόμενο σύστημα κάθετης διαβαθμισμένης συμπίεσης σε κάδο κοινής χρήσης των ΟΤΑ για την αποκομιδή απορριμμάτων.

Το κάθε σύστημα βυθιζόμενου κάδου θα φέρει κατάλληλου τύπου κατασκευή, όπως αυτή προδιαγράφεται, στη συνέχεια και θα χρησιμοποιηθεί για αποκομιδή απορριμμάτων.

Τα στοιχεία που ζητούνται από την παρούσα μελέτη (τεχνική έκθεση, τεχνικές προδιαγραφές, κλπ) θεωρούνται και ουσιώδη και απαραίτητα με ποινή ακυρότητας, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία.

- Το εξωτερικό πλαίσιο, το σύστημα βύθισης, ανύψωσης, διαβαθμισμένης συμπίεσης και όλη η κατασκευή του υπό προμήθεια συστήματος θα πρέπει να είναι απολύτως καινούρια, αναγνωρισμένων κατασκευαστών με καλή λειτουργία και φήμη κατ' αρχήν στην Ελλάδα όσο και στο Εξωτερικό και με ικανό απόθεμα ανταλλακτικών και εγγύηση καλής λειτουργίας.
- Οι διαστάσεις του συστήματος να είναι οι μικρότερες δυνατές και να πληρούν τις υπάρχουσες σχετικές διατάξεις και να είναι απολύτως υδατοστεγές.
- Το σύστημα θα πρέπει να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού, καλυμμένο από την υπερκατασκευή και θα φέρουν μεταλλικό προστατευτικό περίβλημα και να είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα στοιχεία αυτοματισμού έτσι ώστε να είναι εύχρηστο και ασφαλές στους πολίτες και στα συνεργεία καθαρισμού.
- Η κατασκευή, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία θα φέρει σήμανση CE η οποία θα κατατεθεί, περί εφαρμογής των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας μηχανών και υγιεινής - (ΠΔ 377/93 και 18/96 όπως αυτά ισχύουν) και το εργοστάσιο κατασκευής θα εφαρμόζει υποχρεωτικά σύστημα διαχείρισης ποιότητας, για το σχεδιασμό, παραγωγή και τεχνική υποστήριξη, πιστοποιημένο κατά ISO 9001 και όλα τα νομιμοποιητικά έγγραφα λειτουργίας του μηχανισμού που ορίζονται στην 2006/42 οδηγία της ΕΕ που ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία με το Π.Δ. 57/2010 ΦΕΚ 97 τεύχος Α /25.6.10. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά, **διαπιστευμένα από το ΕΣΥΠ (πρώην**

ΕΣΥΔ) ή αντίστοιχο ισότιμο φορέα του Εξωτερικού, από αναγνωρισμένο φορέα σε πρωτότυπο και επίσημα μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα.

- Για τις ανάγκες του σταδίου της αξιολόγησης, θα πρέπει οι συμμετέχοντες να προσκομίσουν για επίδειξη όμοιο σύστημα, σε χώρο, που θα υποδείξει ο Δήμος ή να μεταφερθούν δυο 2 άτομα με έξοδα του συμμετέχοντος σε φορέα που έχει προμηθευτή όμοιο προϊόν.
- Στις συμβατικές υποχρεώσεις του προμηθευτή θα είναι η συνεχής παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας χρήσης του συστήματος από τους πολίτες του Δήμου και από τα συνεργεία αποκομιδής ενώ στις συμβατικές υποχρεώσεις του Δήμου θα είναι η παροχή ρεύματος και η έκδοση των απαραίτητων εγγράφων.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το οικολογικό βυθιζόμενο σύστημα κάθετης διαβαθμισμένης συμπίεσης σε κάδο κοινής χρήσης των ΟΤΑ θα φέρει κατάλληλου τύπου κατασκευή, όπως αυτή προδιαγράφεται στη συνέχεια και θα χρησιμοποιηθεί για αποκομιδή απορριμμάτων.

1. Σύστημα βυθιζόμενου κάδου

1.1 ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το εξωτερικό πλαίσιο περίβλημα πρέπει να είναι καινούριο, στιβαρής κατασκευής και να μην καταπονείται από ενδεχόμενες πιέσεις του όγκου των τοιχωμάτων.

Όλο το σύστημα θα είναι υδατοστεγές για να μην παίρνει νερά ειδικά στην περίπτωση δυνατών βροχοπτώσεων με πέντε πόντους νερού.

Όσον αφορά τις διαστάσεις θα προτιμηθεί το μικρότερου μεγέθους

Να είναι με σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων μέσα σε κοινό κάδο 1100lit

Η φόρτιση των αξόνων ανύψωσης συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της κατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μέγιστης επιτρεπόμενης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

Η σχέση της κατανομής του μέγιστου ολικού φορτίου δεν θα διαφέρει από την επιτρεπόμενη σχέση, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς για την ασφαλή λειτουργία του μηχανισμού.

1.2 ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Η πηγή ενέργειας πρέπει να είναι ηλεκτροκινητήρας μονοφασικός η ονομαστική ισχύς θα είναι κατάλληλη ώστε να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας της κατασκευής.

Πρέπει να είναι πρόσφατης τεχνολογίας και σύμφωνα με τις ισχύουσες ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας.

Η ισχύς του θα είναι τέτοια που θα εξασφαλίζει ανάβαση με πλήρες φορτίο και με υπέρβαση φορτίου τουλάχιστον 30%.

1.3 ΘΕΣΗ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Η θέση πλοήγησης πρέπει να βρίσκεται δίπλα από την περίμετρο του καπακιού, θα είναι ίση με την επιφάνεια της γης, υδατοστεγούς κατασκευής, για τον πλήρη έλεγχο της περιμέτρου του συστήματος από τους χειριστές, για αποφυγή ατυχημάτων.

Να έχει βοηθητικό σύστημα εξαγωγής χειροκίνητο σε περίπτωση βλάβης του κεντρικού συστήματος.

Να ανταποκρίνεται με τα απαραίτητα έγγραφα στις απαιτήσεις ασφάλειας της Ε.Ε.

1.4 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όλο το σύστημα θα τροφοδοτείται υδατοστεγώς από εξωτερική πηγή 230 v και θα μετατρέπεται σε 24 η 12v dc για τις λειτουργίες των κινήσεων με όλα τα προβλεπόμενα φωτιστικά και ηχητικά σήματα.

2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η κατασκευή πρέπει να είναι καινούρια και να ανταποκρίνεται στην απαίτηση της εναπόθεσης απορριμμάτων, με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στη συνέχεια.

2.1 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ (ΔΕΞΑΜΕΝΗ)

Το εξωτερικό πλαίσιο (δεξαμενή) να είναι ολόσωμος υδατοστεγής, συνολικής χωρητικότητας **πάνω από 5 km και μέχρι 7.5 km**

Θα έχει υδατοστεγής ραφές και υδατοστεγές κούμπωμα ουτωσώστε σε πολλά νερά να μην πλημμυρήσει ο χώρος των μηχανισμών και των κάδων.

Οι διαστάσεις της δεξαμενής θα είναι ανάλογες του τύπου του προσφερόμενου πλαισίου, ώστε τα κατά άξονα βάρη να είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων του κατασκευαστή του.

Η δομή των υλικών της δεξαμενής θα είναι αντιδιαβρωτικού τύπου τόσο για γλυκά όσο και για αλμυρά νερά. Η κατασκευή του συστήματος δεν θα συνδέεται με το αποχετευτικό σύστημα της πόλης και στην όλη κατασκευή δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν τσιμέντα ή αλλά παρεμφερή υλικά.

2.2 ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Το υλικό κατασκευής της δεξαμενής να είναι κοινό γαλβανιζέ χαλυβδοέλασμα, πάχους τεσσάρων (4) χιλιοστών τουλάχιστον με νευρώσεις ικανές να αντέξουν την πίεση της περιμέτρου των ενδεχομένων καταπτώσεων και η σύνδεση των χαλυβδοελασμάτων να γίνει με ηλεκτροσυγκόλληση για υδατοστεγή κατασκευή.

2.3 ΕΔΡΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

Το πλαίσιο θα εδράζεται επάνω σε υλικό που θα μπορεί να απορροφά τις ταλαντώσεις και να διαφοροποιείται σχηματικά ανάλογα με το σχήμα και τις νευρώσεις του πλαισίου.

Το πλαίσιο θα στερεωθεί με κατάλληλο και ασφαλή τεχνικό τρόπο και ανάλογα με την κλίση του δαπέδου που θα ορίσει η υπηρεσία να τοποθετηθεί.

3. ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

3.1 ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΔΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΡΙΨΗΣ

Ο κάθε μηχανισμός θα φέρει δυο επίγειους δέκτες ανοξειδωτους εκ των οποίων ο ένας επίγειος δέκτης απορριμμάτων ανοξειδωτος κυκλικής μορφής όχι πάνω από 700mm εξωτερικά για σύμμικτα απορρίμματα και έναν δεύτερο επίγειο δέκτη ανοξειδωτο παραλληλογράμμου μορφής για τα απορρίμματα ανακύκλωσης

Θα είναι υπεραυτόματης λειτουργίας με επιδαπέδια μπουτόν ανοξειδωτα για τον κάθε επίγειο δέκτη, με ενημέρωση φωνητική και οπτική για τον πολίτη για το είδος των απορριμμάτων που δέχεται ο κάθε δέκτης σε δυο τουλάχιστον γλώσσες.

Μετά την ρίψη των απορριμμάτων το σύστημα των ανοξειδωτων καπακιών θα λειτουργεί αυτόματα, θα κλείνει με ηλεκτρουδραυλικό σύστημα ελεγχόμενης πίεσης και όχι με το ίδιο βάρος του, με πλήρη ασφάλεια για τους πολίτες

Το κάθε πτυσσόμενο πλαίσιο θα φέρει Δυο (2) θέσεις κάδων απορριμμάτων 1100 lit κοινής χρήσης των ΟΤΑ και όμοιους με αυτούς που χρησιμοποιούνται σήμερα.

Οι δυο κάδοι θα είναι κοινού τύπου κάδοι 1100lit, για να μπορεί η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου να τους χειρίζεται με τον υπάρχοντα στόλο και με την διαδικασία της συμπίεσης να έχει την δυνατότητα **ανάλογα με το ειδικό βάρος και τον βαθμό συμπίεσης των απορριμμάτων** να αυξάνεται η χωρητικότητα στον κάθε κάδο μέχρι 10000 lit δηλ. μέχρι και δέκα (10) κάδοι περίπου των 1100 lit ή μέχρι το όριο βάρους που επιτρέπεται για κάθε κάδο των 1100 lit.

Οι κάδοι αυτοί θα στηρίζονται σε μεταλλικές προβόλους οι οποίες είναι συγκολλημένες στο βοηθητικό πλαίσιο της κατασκευής και με ασφαλή στερέωση που δεν θα επιτρέπει την μετακίνησή τους. Να κατατεθούν βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης, της τελευταίας τριετίας από τουλάχιστον δυο (2) ΟΤΑ ή Δημόσιους φορείς, που θα βεβαιώνουν την λειτουργία του συστήματος.

3.2 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ

Η κίνηση στις αντλίες θα δίνεται από τον δυναμολήπτη του κινητήρα με υδραυλικό κύκλωμα, που θα αποτελείται κυρίως από :

- α) αντλία λαδιού κλειστού τύπου κατάλληλης απόδοσης ,
- β) ανάλογης παροχής βαλβίδα διεύθυνσης ροής (χειριστήριο) ,

- γ) ανακουφιστική βαλβίδα για υπερφόρτωση
 δ) ικανής χωρητικότητας ελαιοδεξαμενή .

Η έναρξη και παύση λειτουργίας της αντλίας θα γίνεται από το αυτοματοποιημένο με ρομποτική λειτουργία σύστημα ρίψης απορριμμάτων.

Άλλα συστήματα ή τρόποι μετάδοσης κίνησης, εκτός της υδραυλικής, δεν θα αξιολογηθούν . Η ταχύτητα και η δύναμη του ανοίγματος και του κλεισίματος των στομιών ρίψης θα πρέπει να μπορεί να ρυθμίζεται σε μεγάλη κλίμακα.

3.3 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΣΑ

Το σύστημα θα συμπεριλαμβάνει δυο (2) υδραυλικές πρέσες αυτόματης ενέργειας που θα συσφίγγουν και θα πιέζουν τα απορρίμματα μέσα σε κάδους των 1100lit, σε όλο το πλάτος σε όλο το μήκος και καθ' ύψος του εσωτερικού περιγράμματος του κάδου. Η συμπίεση θα είναι διαβαθμισμένη ώστε να μπορεί να αυξηθεί και να μειωθεί ανάλογα με τις απαιτήσεις του Δήμου και το είδος των απορριμμάτων. Εφόσον ο κάδος γεμίσει θα πρέπει τα στόμια να ρίψης να μην επιτρέπουν στους χρηστές να συνεχίσουν την ρίψη των απορριμμάτων και να τους ενημερώνουν τουλάχιστον σε δυο γλώσσες ότι ο κάδος είναι πλέον γεμάτος .

Επίσης με το σύστημα διαβαθμισμένης συμπίεσης να μπορεί ο μηχανισμός να υπολογίζει το ποσοστό πληρότητας του κάθε κάδου ώστε να μη ξεπερνά τα όρια βάρους και όγκου και να γίνεται η αποκομιδή όταν χρειάζεται.

Αυτόματο υδραυλικό σύστημα σύσφιξης και συμπίεσης των απορριμμάτων

3.4 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗ

Το σύστημα αυτόματης υδραυλικής συγκράτησης-αντιστάθμισης φορτίου του κάδου θα λειτουργεί αυτόματα με την εισαγωγή η την εξαγωγή του κάδου στο σύστημα και θα μπορεί να δέχεται όλες τις πιέσεις των απορριμμάτων της κάθε πρέσας για να μην προκαλείται ζημιά στους υφισταμένους κάδους .

3.5 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

3.5.1 Όργανα ελέγχου

Τα όργανα ελέγχου και λειτουργίας του συστήματος να είναι εργονομικά και διευθετημένα και να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω όργανα:

- Όλες οι λειτουργίες του μηχανισμού να ελέγχονται ηλεκτροϋδραυλικά μέσω κατάλληλων βαλβίδων καταμερισμού.
- Να υπάρχουν πλήρη χειριστήρια των μηχανισμών συμπίεσης, για την σωστή και ασφαλή λειτουργία και παρακολούθηση του συστήματος. Όλα τα χειριστήρια να διαθέτουν σύστημα αυτόματης επαναφοράς στην ουδέτερη θέση (DEAD MAN CONTROLS).
- Όταν λειτουργεί το χειριστήριο του ενός μηχανισμού να αποκλείεται η λειτουργία του δεύτερου.
- Όλα τα υδραυλικά έμβολα να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας που θα επιτρέπουν την κατάβαση των μηχανισμών σε περίπτωση βλάβης των υδραυλικών σωληνώσεων.
- Όλο το σύστημα να διαθέτει εκ κατασκευής του όλους τους απαραίτητους περιορισμούς σε ότι αφορά τα μέγιστα όρια λειτουργίας του ώστε, να καθίσταται αδύνατο για τον χειριστή να θέσει το σύστημα σε λειτουργία που θα ήταν επικίνδυνη.
- Να υπάρχει σύστημα αυτόματης επιβράδυνσης και διακοπής της λειτουργίας του συστήματος όταν φθάσει στα μέγιστα όρια του και στα όρια ασφαλείας του. Για τον σκοπό αυτό να διαθέτουν σύστημα αυτόματης επιβράδυνσης και διακοπής το οποίο να ελέγχεται μέσω καταλλήλων ηλεκτρικών διακοπών προσέγγισης.
- Να υπάρχει αυτόματο προειδοποιητικό ηχητικό σήμα κινδύνου ανύψωσης και κατάβασης του συστήματος.
- Στο κεντρικό χειριστήριο χρήσης από χειριστές της υπηρεσίας να υπάρχει

α. Σύστημα ρομποτικής λειτουργίας που να ακινητοποιεί τον μηχανισμό ανύψωσης και κατάβασης , αυτόματα και ανεξάρτητα με την διάθεση του χειριστή, 15 με 20 cm από την τελική του θέση ηρεμίας για να γίνεται υποχρεωτικά ένας περιμετρικός τελικός έλεγχος από τον χειριστή του συστήματος για αποφυγή ατυχήματος.

β. Να υπάρχει σύστημα χειροκίνητα ενεργοποιούμενο για το ανέβασμα και το

κατέβασμα όλου του συστήματος των μηχανισμών.

- Να υπάρχουν βαλβίδες ασφάλειας σε όλους τους υδραυλικούς κυλίνδρους για ακινητοποίηση των βραχιόνων σε περίπτωση απώλειας υδραυλικού ελαίου.

•

3.5.2 Ηλεκτρονικό σύστημα διάγνωσης

Ο μηχανισμός να είναι εφοδιασμένος με ηλεκτρικό σύστημα αυτόματου ελέγχου της λειτουργίας και

διάγνωσης του συστήματος βραχιόνων και να παρέχει τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων
- Ανάλυση σφαλμάτων – βλαβών
- Ρύθμιση ταχύτητας λειτουργίας
- Ρυθμίσεις παραμέτρων λειτουργίας
- Μνήμη λειτουργίας του συστήματος
- Ενδεικτικό πλήρωσης του κάδου.
- Ενδ. Λυχνία ύπαρξης ανοιχτής θύρας
- Χειριστήρια σειρήνας

3.6 ΥΠΟΛΟΙΠΟΣ ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Όλο το σύστημα να βασίζεται σε αυτόματη ρομποτική λειτουργία η οποία θα ενεργοποιείται με το πάτημα ενός ποδομπουτόν για την ρίψη των απορριμμάτων του κάθε χρήστη - πολίτη και θα απενεργοποιείται αφήνοντας το ελεύθερο.

Όλες οι εντολές και οι αυτοματισμοί θα λειτουργούν μέσω συστήματος ελέγχου των κινήσεων PLC.επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα να μπορούν να λαμβάνονται στοιχεία από τον κάθε μηχανισμό πχ ώρες λειτουργίας, ρίψης απορριμμάτων , λειτουργία πρέσας , άδειασμα κάδου.

3.7 ΒΑΦΗ

Οι υπέργειες υποδοχές ρίψης απορριμμάτων θα είναι ανοξειδωτες

Το κεντρικό καπάκι και όλα τα εξαρτήματα συγκράτησης των υποδοχών θα είναι επενδυμένα με υλικό ψυχρής ανοδύωσης.

Όλα τα εξαρτήματα της κατασκευής πριν από τη βαφή θα καθαρίζονται .

Κατόπιν θα ασαρώνονται και θα ακολουθεί η βαφή με πιστόλι σε δύο στρώσεις.

4 Στοιχεία Προσφορών:

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίδονται υποχρεωτικά με ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω στοιχεία,

εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά:

1. Όλα τα τεχνικά στοιχεία και εικόνες (prospectus) στην Ελληνική γλώσσα, από τα οποία θα προκύπτουν σαφώς οι επιδόσεις αυτών (Καθαρή χωρητικότητα, βάρος κατασκευής, βάρος μικό μηχανισμού, κλπ.).
2. Παραστατικά που θα επιβεβαιώνουν την ποιότητα και το πάχος των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελασμάτων.
3. Πλήρη περιγραφή των επί μέρους λειτουργιών του συστήματος στην Ελληνική.
4. Σχέδιο του πλήρους συστήματος και του πλαισίου όπου θα φαίνονται οι συνολικές διαστάσεις του. (Καταθ. σχεδίου)
5. Πίνακα των απαραίτητων ανταλλακτικών, διετούς λειτουργίας.
6. Υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζόμενου ότι υποχρεούται, είτε να προσκομίσει ενώπιον της Επιτροπής Αξιολόγησης σύστημα όμοιας κατασκευής το οποίο και θα παραμείνει τουλάχιστον (7) μέρες στον φορέα εν λειτουργία, είτε με έξοδά του να μεταφέρει τρία μέλη της Επιτροπής σε άλλο φορέα που έχει προμηθευτεί σύστημα όμοιας κατασκευής προκειμένου η επιτροπή να αποφασίσει την συνέχιση του διαγωνισμού για τον συμμετέχοντα.
7. Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής επίσημα μεταφρασμένη και θεωρημένη του μηχανισμού για ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 20 έτη για την προμήθεια ανταλλακτικών και σε διάστημα

εικοσιπεντάριων (24) ωρών από την ζήτησή τους (Πρωτότυπο έγγραφο με σφραγίδα του οίκου θεωρημένο και όχι FAX ή TELEX).

8. Υπεύθυνη δήλωση ότι Η ανάδοχος εταιρεία θα παραδώσει και θα τοποθετήσει τους εν λόγω μηχανισμούς έτοιμους προς λειτουργία χωρίς περαιτέρω επιβαρύνσεις .
Επίσης θα δηλώνεται ότι η τοποθέτηση του κάθε μηχανισμού λόγω κυκλοφοριακών προβλημάτων

δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 5 ώρες.

9. Ο χρόνος παράδοσης και συντήρησης θα πρέπει να δηλώνονται. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να υπερβαίνει της 180 ημέρες
10. Κατάλογο εργαλείων συντήρησης που θα συνοδεύουν το σύστημα.
11. Ο προσφέρων θα πρέπει να καταθέσει σχέδια ανύψωσης και σχέδια συμπίεσης των απορριμμάτων μέσα στον κάδο, από τα οποία θα φαίνεται η διαδικασία συμπίεσης υπογεγραμμένα από το εργοστάσιο κατασκευής.
12. Κατάθεση πιστοποιητικών που θα αφορούν το ολοκληρωμένο μηχανισμό από αναγνωρισμένο φορέα επικυρωμένο και μεταφρασμένο επίσημα που θα αφορά:
- την εναρμόνιση, όπως ακριβώς προβλέπει η κοινοτική οδηγία 2006/42/ΕΕ η οποία ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία με το Π.Δ. 57/2010 (ΦΕΚ Α'97/25.6.10).
 - TECHNICAL FILE REVIEW REPORT ΚΑΙ ΕΚΘΕΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ
 - CE ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ
13. Εφ' όσον ο προσφέρων δεν είναι κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει επαρκή εμπειρία στην τοποθέτηση και το service βυθιζόμενων ρομποτικών συστημάτων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης και αυτό θα αποδεικνύεται από υπεύθυνη δήλωση του Ν 1599/1986, επίσημα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής και μεταφρασμένη , του κατασκευαστικού οίκου του μηχανισμού καθώς και συμφωνητικό αντιπροσώπευσης του συγκεκριμένου προϊόντος επίσημα μεταφρασμένο και θεωρημένο, του κατασκευαστή, από επίσημη αρχή.
14. Κατάθεση πιστοποιητικών – πιστοποίηση της σειράς ISO 9001:2008, 18001, 14001 διαπιστευμένα του κατασκευαστή του συστήματος καθώς και του προσφέροντος και για εμπορία και service του υπό προμήθεια είδους.
15. Εγγραφή στο οικείο επιμελητήριο του κατασκευαστή καθώς και του προσφέροντος για εμπορία και service, με αναφορά στο ειδικό επάγγελμα της προμήθειας.
16. Βιβλίο οδηγιών χρήσης και συντήρησης για το ενιαίο σύστημα βύθισης, πλαισίου, μηχανισμών συμπίεσης, αποθήκευσης, χρήση πολιτών , χρήση υπαλλήλων του δήμου, του μηχανισμού υπογεγραμμένο από τον κατασκευαστή..
17. Εγγύηση καλής λειτουργίας δυο (2) ετών τουλάχιστον και περιγραφή της οργάνωσης τεχνικής εξυπηρέτησης που θα καλύψει το μηχάνημα
18. Με την προσφορά θα υποβληθεί αναλυτική τεχνική περιγραφή του μηχανήματος με χαρακτηριστικά των επί μέρους στοιχείων του (κινητήρας, υδραυλικοί μηχανισμοί κ.λ.π.)
19. Ανάλυση υποχρέωσης με υπεύθυνη δήλωση επίδειξης του μηχανήματος και εκπαίδευσης του προσωπικού που θα το χειρίζεται.
20. Οι συγκολλήσεις του συστήματος θα πρέπει να είναι υδατοστεγείς και απόλυτα ασφαλείς. Για το λόγο αυτό θα πρέπει το εργοστάσιο κατασκευής να έχει τουλάχιστον ένα (1) πιστοποιημένο συγκολλητή και θα πρέπει να εφαρμόζει υποχρεωτικά τη διαδικασία EN ISO 3834. Να κατατεθεί το αντίστοιχο ISO και το αντίστοιχο πιστοποιητικό ηλεκτροσυγκολλητή από διαπιστευμένο φορέα τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, όπως επίσης και υπεύθυνη δήλωση του εργοστασίου κατασκευής που θα βεβαιώνει την διαδικασία συγκολλήσεις βάσει του EN ISO 3834
21. Η τεχνικές προδιαγραφές θα πρέπει να υπογράφονται και από τον κατασκευαστή και από τον προσφέροντα αν δεν είναι ο ίδιος .

Προσφορές που δεν καλύπτουν τα παραπάνω της παρούσας απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 23/11/2017

Μέγαρα: 23/11/2017

Μέγαρα: 23/11/2017

Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Μεγάρων

Η Προϊσ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.

Ο Συντάξας

Ε.Ρούσης
Πολιτικός Μηχανικός

Ε.Τσάκωνα
Πολιτικός Μηχανικός

Χαρ. Τουμπανιάρης
Μηχαν/γος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ**

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ :25/2017

**ΜΕΛΕΤΗ :«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΕΝΔ. ΤΙΜΗ ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΟ
1.	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΩΝ Ο.Τ.Α.	3	64.000 €	192.000,00 €

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 192.000,00 €

Φ.Π.Α. 24%: 46.080,00€

ΣΥΝΟΛΟ: **238.080,00 €**

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Μεγάρων

Μέγαρα: 23/11/2017
Η Προϊσ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Συντάξας

Ε.Ρούσσης
Πολιτικός Μηχανικός

Ε.Τσάκωνα
Πολιτικός Μηχανικός

Χαρ. Τουμπανιάρης
Μηχαν/γος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ**

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ :25/2017

**ΜΕΛΕΤΗ :«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΕΝΔ. ΤΙΜΗ ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΟ
1.	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΩΝ Ο.Τ.Α.	3 € €

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :€

Φ.Π.Α. 24%:€

ΣΥΝΟΛΟ:€

ΜΕΓΑΡΑ2017

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ**

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ :25/2017

ΜΕΛΕΤΗ :«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Στην τιμή του παρόντος τιμολογίου θα περιλαμβάνεται η αξία, η μεταφορά σε χώρους που θα υποδείξει η Υπηρεσία, το όφελος του προμηθευτή, τα έξοδα χαρτοσήμανσης των συμφωνητικών καθώς και κάθε νέα κράτηση άγνωστη μέχρι σήμερα που θα εμφανισθεί κατά το διάστημα από τη σύνταξη της παρούσας μελέτης μέχρι την υπογραφή της σύμβασης.

Ο αναλογών Φ.Π.Α βαρύνει τον Δήμο Μεγαρέων. Οι τιμές θα αναγράφονται ολογράφως και αριθμητικώς. Σε περίπτωση ασυμφωνίας θα ισχύει η τιμή ολογράφως.

ΑΡΘΡΟ 1^ο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ

ΕΝΑ (1) ΤΕΜΑΧΙΟ

(όπως τεχνικές προδιαγραφές)

ΕΥΡΩ (ολογράφως) Εξηντα τεσσερις χιλιαδες €

» » (αριθμητικώς) 64.000,00 €

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Μεγαρέων

Μέγαρα: 23/11/2017
Η Προϊσ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Συντάξας

Ε.Ρούσσης
Πολιτικός Μηχανικός

Ε.Τσάκωνα
Πολιτικός Μηχανικός

Χαρ. Τουμπανιάρης
Μηχαν/γος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ**

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ :25/2017

**ΜΕΛΕΤΗ :«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στην τιμή του παρόντος τιμολογίου θα περιλαμβάνεται η αξία, η μεταφορά σε χώρους που θα υποδείξει η Υπηρεσία , το όφελος του προμηθευτή, τα έξοδα χαρτοσήμανσης των συμφωνητικών καθώς και κάθε νέα κράτηση άγνωστη μέχρι σήμερα που θα εμφανισθεί κατά το διάστημα από τη σύνταξη της παρούσας μελέτης μέχρι μέχρι την υπογραφή της σύμβασης
Ο αναλογών Φ.Π.Α βαρύνει τον Δήμο Μεγάρων . Οι τιμές θα αναγράφονται ολογράφως και αριθμητικώς. Σε περίπτωση ασυμφωνίας θα ισχύει η τιμή ολογράφως.

ΕΝΑ (1) ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (ολογράφως)

»» (αριθμητικώς)

ΜΕΓΑΡΑ.....2017
ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ**

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ :25/2017

**ΜΕΛΕΤΗ :«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1°

Αντικείμενο της προμήθειας – Ισχύουσες διατάξεις

Η παρούσα Μελέτη αφορά την ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ» στο πλαίσιο της πρόσκλησης του Προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», Άξονας Προτεραιότητας «Αστική Αναζωογόνηση 2017» για τα Έτη 2017-2018 και συγκεκριμένα στο ΜΕΤΡΟ 2: Αναβάθμιση αστικού εξοπλισμού με επιλέξιμη δαπάνη την Αναβάθμιση της διαμόρφωσης και του αστικού εξοπλισμού ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου.

ΑΡΘΡΟ 2°

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- α)Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- β) Του Ν. 4412/16 Δημοσιές Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών
- γ) Τις διατάξεις του Ν. 3852/ 10 (Πρόγραμμα Καλλικράτης)
- δ) Την ΚΥΑ υπ'αρ. Π1/2380/2012 (Β' / ΦΕΚ 3400) για το ΚΗΜΔΗΣ .

ΑΡΘΡΟ 3° - Τρόπος προμήθειας**ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ****ΑΡΘΡΟ 4° - Συμβατικά στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία της συμβάσεως που θα συσταθεί τα οποία θα προσαρτηθούν σ'αυτήν είναι κατά σειρά ισχύος τα εξής:

1. Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
2. Το τιμολόγιο προσφοράς.
3. Ο προϋπολογισμός προσφοράς.
4. Οι τεχνικές προδιαγραφές.
5. Η τεχνική έκθεση.
6. Τα σχέδια PROSPECTUS ή άλλα ειδικά στοιχεία εφόσον υπάρχουν.

ΑΡΘΡΟ 5° - Εγγυήσεις

Ο προμηθευτής υποχρεούται να καλύψει τυχόν ανάγκες του αγοραστού για ένα (1) έτος σε είδη (βασικός εξοπλισμός κ.λ.π.) που αναφέρει η μελέτη με τους ίδιους όρους της σύμβασης (προδιαγραφές, διαστάσεις και ποιότητα).

Κατάθεση εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης

ΑΡΘΡΟ 6° - Αναθεώρηση τιμής τιμολογίου

Οι τιμές μονάδος του συμβατικού τιμολογίου είναι σταθερές και αμετάβλητες σε όλη την διάρκεια της προμήθειας και για κανένα λόγο δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε αναθεώρηση.

ΑΡΘΡΟ 7° - - Πληρωμές

Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνει εφάπαξ ή τμηματικά (αν τούτο καθορίζεται στην σύμβαση), σε αμφότερες τις περιπτώσεις με χρηματικές εντολές του εργοδότη που θα εκδίδονται κατά την οριστική παραλαβή κάθε τμήματος προμήθειας και βάσει τελικής πιστοποίησης συνοδευομένης από πρωτόκολλο ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή και τιμολόγιο του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 8° Πόροι – Κρατήσεις

Οι τιμές που αναφέρονται στο τιμολόγιο αφορούν την μονάδα προμήθειας για την τέλεια και σύμφωνα με τους κανόνες της καλής εκτέλεσης της προμήθειας όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο και τεχνικές προδιαγραφές, τα δε υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι άριστης ποιότητας και τεχνολογίας.

Σε κάθε τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, συσκευασία, μεταφορά και , οι νόμιμες κρατήσεις, οι φόροι, οι εισφορές και κάθε απαιτούμενη εργασία προσωπικού.

Ο προμηθευτής υπόκειται σε όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη και κρατήσεις που έχουν ισχύ βάσει της κειμένης νομοθεσίας μέχρι την ημέρα υπογραφής της σύμβασης. Ο ΦΠΑ βαρύνει τον εργοδότη.

ΆΡΘΡΟ 9^ο Τόπος παράδοσης – παραλαβή υλικών

Η παραλαβή θα γίνει από την επιτροπή παραλαβής.

Εάν κατά την παράδοση διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την τέλεια απόρριψη των παραλαμβανομένων υλικών.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Μεγάρων

Μέγαρα: 23/11/2017
Η Προϊσ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.

Μέγαρα: 23/11/2017
Ο Συντάξας

Ε.Ρούσσης
Πολιτικός Μηχανικός

Ε.Τσάκωνα
Πολιτικός Μηχανικός

Χαρ. Τουμπανιάρης
Μηχαν/γος Μηχανικός