



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 03/2019

ΜΕΛΕΤΗ

«ΥΠΟΓΕΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ »

ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

201.500,00 ΕΥΡΩ ΣΥΜ/ΝΟΥ ΦΠΑ 24%

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΜΧ.	ΣΥΝΟΛΟ
1.	ΥΠΟΓΕΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ	5	32.500,00 €	162.500,00 €

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 162.500,00 €

Φ.Π.Α. 24%: 39.000,00 €

ΣΥΝΟΛΟ: **201.500,00 €**

Γενικά – Προοίμιο :

Στο πλαίσιο της πρόσκλησης του Προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», Άξονας Προτεραιότητας 1 «Αστική Αναζωογόνηση 2018» Γ' ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 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 Ιητών 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 πέντε (5) καινούργιων **ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ** με κάδους συμβατούς με τα κοινά απορριμματοφόρα των Ο.Τ.Α. Τα εν λόγω συστήματα θα καλύψουν τις ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου Ιητών.

Τεχνικές Προδιαγραφές υπόγειων συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων με κάδους συμβατούς με τα κοινά απορριμματοφόρα των Ο.Τ.Α.

Γενικά χαρακτηριστικά:

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

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

- Το εξωτερικό πλαίσιο στήριξης, το σύστημα βύθισης-ανύψωσης, 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.
- Οι διαστάσεις του συστήματος να είναι οι μικρότερες δυνατές και να πληρούν τις υπάρχουσες σχετικές διατάξεις και να είναι απολύτως υδατοστεγές.
- 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, πιστο-πονημένο 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 Α'97/25.6.10). Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο ινστιτούτο σε πρωτότυπο και επίσημα μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα όπως και το πιστοποιητικό από αναγνωρισμένο φορέα της ΕΕ ποιότητας, ασφαλούς λειτουργίας και ασφάλειας του συστήματος για τους πολίτες και για τους χρήστες επίσημα θεωρημένο από τον ίδιο φορέα.
- Για τις ανάγκες του σταδίου της αξιολόγησης και εφόσον ζητηθεί, θα πρέπει οι συμμετέχοντες να μεταφέρουν 3 μέλη της επιτροπής με έξοδα τους σε Δήμο που έχει προμηθευτή ίδιο προϊόν.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το βυθιζόμενο σύστημα θα φέρει κατάλληλου τύπου κατασκευή, όπως αυτή προδιαγράφεται στη συνέχεια και θα χρησιμοποιηθεί για αποθήκευση/αποκομιδή απορριμμάτων.

Η συγκρότηση κάθε ενός βυθιζόμενου συστήματος θα πρέπει να προσφέρει μια συνολική αποθηκευτική χωρητικότητα 5-6000 lit περίπου ($\pm 10\%$).

1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ ΚΑΔΟΥ

1.1 ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το εξωτερικό πλαίσιο στήριξης (περίβλημα) πρέπει να είναι καινούργιο, 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. Όσον αφορά τις διαστάσεις θα προτιμηθεί το μικρότερο μέγεθος

Η φόρτιση των αξόνων βύθισης- 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-ΚΙΝΗΣΗ

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

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

Η ισχύς του θα είναι τέτοια πού 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 .

2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

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

2.1 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ)

Το εξωτερικό πλαίσιο (περίβλημα) να είναι ολόσωμος υδατοστεγής, συνολικής χωρητικότητας **πάνω από 7 m³ και μέχρι 10 m³**

Θα έχει υδατοστεγείς ραφές και υδατοστεγές κούμπωμα έτσι ώστε να μην πλημμυρίζει ο χώρος των μηχανισμών και των κάδων.

Οι διαστάσεις του 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 του περιβλήματος 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 η αλλά παρεμφερή υλικά.

2.2 ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Το υλικό κατασκευής του περιβλήματος να είναι αντιδιαβρωτικού τύπου γαλβάνιζε με 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.

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

Για την όλη κατασκευή δεν θα χρησιμοποιηθούν τσιμέντα ή άλλα παρεμφερή υλικά.

2.4 ΔΑΠΕΔΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ & ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΣΤΟΜΙΩΝ ΡΙΨΗΣ

Το δάπεδο συγκράτησης θα πρέπει να είναι ίσο ($\pm 5\%$) με την επιφάνεια της γης, αντιδιαβρωτικού τύπου και θα πρέπει να είναι ικανό να δέχεται φορτία τουλάχιστον 400kg/m^2 . Η διέλευση των πεζών θα πρέπει να γίνεται ελεύθερα χωρίς περαιτέρω εμπόδια εκτός των στομιών ρίψης

3. ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

3.1 ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΔΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΡΙΨΗΣ

Ο κάθε μηχανισμός θα φέρει δυο επίγειους δέκτες/χοάνες εκ των οποίων ο ένας για ρίψη συμμεικτων οικιακών απορριμμάτων και ο δεύτερος για ρίψη ανακυκλώσιμων υλικών.

Οι επίγειοι δέκτες/χοάνες θα είναι κυλινδρικού σχήματος κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα με ελκυστική εμφάνιση. Θα έχουν ένα ύψος 0.90-1,2m περίπου και θα έχουν ένα στόμιο ικανών διαστάσεων (διαμέτρου 60-70cm $\pm 5\%$). Οι επίγειοι δέκτες/χοάνες θα πρέπει να φέρουν κατάλληλη διάταξη σκέπαστρου για την αποτροπή εισροής των νερών της βροχής και την έκλυση οσμών. Το σκέπαστρο θα πρέπει να προσφέρει ευχερή και εύκολο άνοιγμα προς τους χρήστες. Το σκέπαστρο θα ανοίγει με μηχανισμό ποδοπεντάλ.

Το σύστημα θα φέρει θέσεις που επιτρέπουν την υπόγεια στέγαση δύο (2) κάδων αποθήκευσης απορριμμάτων, συμβατούς με τα κοινά απορριμματοφόρα οπίσθιας φόρτωσης των ΟΤΑ για να μπορεί η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου να τους χειρίζεται με τον υπάρχοντα στόλο και χωρίς ιδιαίτερες μετατροπές στον στόλο των οχημάτων.

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.

Κάθε κάδος αποθήκευσης απορριμμάτων θα πρέπει να είναι χωρητικότητας 2500-3000 lit ($\pm 10\%$), ήτοι συνολικά το όλο σύστημα αποθήκευσης 5.000-6.000 lit, και να είναι κατασκευασμένος από υλικό πλήρως ανθεκτικό στη διάβρωση και επαρκώς εύκαμπτο ώστε να αντέχει σε κτυπήματα και προσκρούσεις (πολυαιθυλένιο). Σημειώνεται ότι η κατασκευή από πλαστικό υλικό θα συμβάλλει στη μείωση θορύβου κατά τις διαδικασίες αποκομιδής. Ο δε πυθμένας του θα πρέπει να είναι απόλυτα στεγανός έναντι των υγρών.

Κάθε κάδος θα φέρει κατάλληλους τροχούς κύλισης και χειρολαβές που επιτρέπουν την διακίνηση του από το πλήρωμα αποκομιδής του απορριμματοφόρου.

Η εκκένωση του κάδου αποθήκευσης θα πρέπει να επιτυγχάνεται υποχρεωτικά με την ανατροπή του μέσα στη χοάνη οπίσθιας φόρτωσης ενός συμβατικού απορριμματοφόρου οχήματος (τύπου πρέσας) σε συνεργασία με τους πλευρικούς βραχίονες (DIN) κλασσικού τύπου ανυψωτικού μηχανισμού. Προς τούτο ο κάδος θα πρέπει να φέρει πλευρικούς πείρους που εφάπτονται με ασφάλεια στις υποδοχές των πλευρικών βραχίωνων και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του κάδου θα πρέπει να είναι συμβατά για συνεργασία με τον ανυψωτικό μηχανισμό.

Το καθαρό βάρος του κάθε κάδου αποθήκευσης δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο των 150 kg. Το πάχος των τοιχωμάτων του θα πρέπει να είναι 8 χιλιοστά τουλάχιστον. Ο κάδος αποθήκευσης θα πρέπει να έχει την ικανότητα ασφαλούς αποθήκευσης οικιακού τύπου απορριμμάτων με χαρακτηριστικά που επικρατούν σε Δήμους της Ελλάδας και να έχει αντοχή στα αντίστοιχα φορτία που ασκούνται κατά της διαδικασίες αποκομιδής.

3.2 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ

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

- α) αντλία λαδιού κατάλληλης απόδοσης,
- β) ανάλογης παροχής βαλβίδα διεύθυνσης ροής (χειριστήριο),
- γ) ανακουφιστική βαλβίδα για υπερφόρτωση
- δ) ικανής χωρητικότητας ελαιοδεξαμενή .

Άλλα συστήματα ή τρόποι μετάδοσης κίνησης, εκτός της ηλεκτρουδραυλικής, δεν θα αξιολογηθούν .

3.3 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΥΨΩΣΗ

θα συμπεριλαμβάνει υδραυλικό σύστημα ανύψωσης το οποίο με την τοποθέτηση ειδικού κλειδιού -ώστε να μην έχει την δυνατότητα ο καθένας να θέσει σε λειτουργία το σύστημα - να ανυψώνεται και να βυθίζεται με πλήρη ασφάλεια. Το υδραυλικό σύστημα ανύψωσης θα αποτελείται από τουλάχιστον 2 έμβολα ανύψωσης και από ένα παθητικό ψαλιδωτό σύστημα για ισοσκελισμό φορτίου.

3.4 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗ

Το σύστημα υδραυλικής συγκράτησης φορτίου θα λειτουργεί αυτόματα και θα μπορεί να δέχεται όλες τις πιέσεις των απορριμμάτων για να μην προκαλείται ζημιά στον μηχανισμό .

3.5 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

- Όλες οι λειτουργίες του μηχανισμού να ελέγχονται ηλεκτροϋδραυλικά μέσω κατάλληλων βαλβίδων καταμερισμού.
- 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, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, να καθίσταται αδύνατο για τον χειριστή να θέσει το σύστημα σε λειτουργία που θα ήταν επικίνδυνη.
- Να υπάρχει αυτόματο προειδοποιητικό ηχητικό σήμα κινδύνου ανύψωσης και κατάβασης του συστήματος.

- 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.

3.6 ΒΑΦΗ

Οι υπέργειες υποδοχές ρίψης απορριμμάτων θα είναι ανοξειδωτες

Το δάπεδο επικάλυψης και συγκράτησης των στομιών 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 σε δύο στρώσεις.

4 ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

4.1 ΑΠΟΣΜΗΣΗ

Το υπό προμήθεια υλικό, το οποίο θα είναι τοποθετημένο εντός των κάδων, πρέπει να είναι κατάλληλο για την συνεχόμενη (24 ώρες/ημέρα, 365 ημέρες/ χρόνο) απόσμηση των υπόγειων κάδων συλλογής απορριμμάτων ανεξάρτητα από τον τρόπο κατασκευής και το μήκος τους. Θα πρέπει να είναι σε μορφή τζελ (ευκολότερη εφαρμογή και τοποθέτηση), να αποτελείται από αδρανή υλικά και μίγμα ενεργών συστατικών σε αέρια μορφή, τα οποία θα απελευθερώνονται ομοιόμορφα με εξαέρωση, έτσι ώστε σε αέρια φάση να αλληλεπιδρούν με τα συστατικά που προκαλούν την οσμή (H₂S, NH₃, μερκαπτάνες κλπ) μετατρέποντας τη σε άοσμο υλικό (οξειδωση του αέρα). Η σύσταση των ενεργών συστατικών τα οποία θα απελευθερώνονται πρέπει να επιτυγχάνουν την βέλτιστη επεξεργασία του αέρα και να μην είναι τοξικά καθώς η εφαρμογή ενός τέτοιου προϊόντος σε δημόσιους χώρους επιφέρει σημαντικούς κινδύνους. Επίσης δεν πρέπει να περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες είναι επικίνδυνες για τους χρήστες και το περιβάλλον. Η διάρκεια δράσης του υλικού πρέπει να είναι περίπου 3 μήνες και η διάρκεια ζωής (σε συσκευασία) τουλάχιστον 12 μήνες.

Το υλικό θα διατίθεται στον Φορέα και θα ανανεώνεται δωρεάν για 12 μήνες.

Το υλικό θα διαθέτει μεταλλική πλάκα για την ενίσχυση του και για την απευθείας τοποθέτηση στους υπόγειους κάδους χωρίς την ανάγκη μετατροπής της εγκατάστασης και χωρίς την ανάγκη ηλεκτρικής παροχής. Οι διαστάσεις της πλάκας θα είναι περίπου 280 X 220 X 6 mm. Ο τρόπος λειτουργίας δεν πρέπει να επηρεάζει την ροή του αέρα και να μην δημιουργεί ηχητική ρύπανση. Η τοποθέτηση πρέπει να είναι εύκολη γρήγορη και να μην απαιτεί ειδικές γνώσεις.

Ο προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την ποιότητα του προϊόντος που θα παραδώσει.

5. 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 μικτό μηχανισμού, κλπ.).
2. Παραστατικά που θα επιβεβαιώνουν την ποιότητα και το πάχος των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελασμάτων.

3. Σχέδιο του πλήρους συστήματος (πλαίσιο στήριξης) όπου θα φαίνονται οι συνολικές διαστάσεις του. (Καταθ. σχεδίου)
4. Πίνακα των απαραίτητων ανταλλακτικών, διετούς λειτουργίας.
5. Υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζόμενου ότι υποχρεούται, να μεταφέρει εφόσον ζητηθεί 3 μελή της επιτροπής με έξοδα του σε φορέα που έχει προμηθευτή ίδιο προϊόν .
6. Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής επίσημα μεταφρασμένη και θεωρημένη του μηχανισμού για ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 20 έτη για την προμήθεια ανταλλακτικών σε διάστημα (24) ωρών από την ζήτησή τους (Πρωτότυπο έγγραφο με σφραγίδα του οίκου θεωρημένο και όχι FAX ή TELEX).
7. Υπεύθυνη δήλωση ότι η ανάδοχος εταιρεία θα παραδώσει και θα τοποθετήσει τους εν λόγω μηχανισμούς έτοιμους προς λειτουργία χωρίς περαιτέρω επιβαρύνσεις .

Η τοποθέτηση του κάθε μηχανισμού λόγω κυκλοφοριακών προβλημάτων δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 5 ώρες

Ο χρόνος παράδοσης, συντήρησης, κλπ., πρέπει να αναφέρονται στην τεχνική προσφορά για να μπορούν να αξιολογηθούν.

8. Κατάλογο εργαλείων συντήρησης που θα συνοδεύουν το σύστημα.
9. Σχέδια του συστήματος ανυψωσης
10. Κατάθεση πιστοποιητικών που θα αφορούν το ολοκληρωμένο μηχανισμό από αναγνωρισμένο φορέα επικυρωμένο και μεταφρασμένο επίσημα 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

11. Εφ' όσον ο προσφέρων δεν είναι κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει επαρκή εμπειρία στην τοποθέτηση και το service υπογειων συστημάτων (βυθιζόμενων) 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 από επίσημη αρχή.

12. Κατάθεση πιστοποιητικών – πιστοποίηση της σειράς ISO 9001:2008, 18001, 14001 διαπιστευμένα του κατασκευαστή του συστήματος με αναφορά στο πεδίο εφαρμογής του υπό προμήθεια είδους καθώς και ISO 9001:2008 18001, 14001 του προσφέροντος για εμπορία και service.

13. Εγγραφή στο οικείο επιμελητήριο του κατασκευαστή καθώς και του προσφέροντος και για εμπορία και service με αναφορά στο ειδικό επάγγελμα της προμήθειας.

14. Βιβλίο οδηγιών χρήσης και συντήρησης για το ενιαίο σύστημα βύθισης, υπογεγραμμένο από τον κατασκευαστή σε ενιαίο εργοστασιακό έντυπο.

15. Εγγύηση καλής λειτουργίας δυο (2) ετών τουλάχιστον και περιγραφή της οργάνωσης τεχνικής εξυπηρέτησης που θα καλύψει το μηχάνημα

16. Με την προσφορά θα υποβληθεί αναλυτική τεχνική περιγραφή του μηχανήματος με χαρακτηριστικά των επί μέρους στοιχείων του (κινητήρας, υδραυλικοί μηχανισμοί κ.λ.π.)

17. 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 3834 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

18. Ανάλυση υποχρέωσης με υπεύθυνη δήλωση επίδειξης του μηχανήματος και εκπαίδευσης του προσωπικού που θα το χειρίζεται.

19. Υποχρέωση του αναδόχου είναι να τοποθετήσει έτοιμους και σε θέση λειτουργίας τους μηχανισμούς χωρίς περαιτέρω επιβαρύνσεις. Υποχρέωση του Δήμου είναι να ορίσει το μέρος τοποθέτησης μετά από έρευνα που θα έχει κάνει για ύπαρξη καλωδίων η αγωγών νερού (ΟΚΩ) και να εξασφαλίσει παροχή ρεύματος 220 volt σε κοντινή απόσταση για την ηλεκτροδότηση του κάθε μηχανισμού

20. Θα προσκομισθεί βεβαίωση από τουλάχιστον ένα ΟΤΑ ή Δημόσιο φορέα, που θα βεβαιώνει ότι το εργοστάσιο κατασκευής που δηλώνεται ότι θα κατασκευάσει τα βυθιζόμενα συστήματα, έχει κατασκευάσει τουλάχιστον 4 βυθιζόμενα συστήματα (στα οποία περιλαμβάνονται 2 κάδοι στο κάθε σύστημα) των οποίων η χωρητικότητα είναι τουλάχιστον 2500 λίτρα στο κάθε κάδο και η εξαγωγή των κάδων για την αποκομιδή τους γίνεται με σύστημα βύθισης -ανύψωσης χωρίς χρήση γερανού η άλλων σοβαρών μετατροπών στα απορριμματοφόρα .

21. **Επιπρόσθετα στοιχεία που πρέπει να κατατεθούν με την Τεχν. Προσφορά για το υλικό απόσμησης**

Ο κάθε διαγωνιζόμενος πρέπει να παραδώσει απαραίτητα (με ποινή αποκλεισμού) με την Τεχνική Προσφορά (κατάλληλα υπογεγραμμένα) τα παρακάτω:

A) Τα πλήρη στοιχεία του προσφερόμενου υλικού, όπου απαραίτητα θα αναφέρονται τα κύρια χαρακτηριστικά του, δηλαδή:

α) τύπος-εμπορική ονομασία-τυχόν κωδικός του προϊόντος,

β) η εφαρμογή-χρήση,

γ) η χώρα προέλευσης, και

δ) ο κατασκευαστής.

B) Η περιγραφή και τα τυπικά χαρακτηριστικά του είδους που προσφέρεται.

Γ) Πιστοποιητικά ποιότητας της σειράς **ISO 9001** από διαπιστευμένους οργανισμούς τυποποίησης, για τον προμηθευτή και πιστοποιητικό κατά ISO 9001 & ISO 14001 του κατασκευαστή.

Δ) Φύλλο δεδομένων ασφαλείας στην ελληνική γλώσσα.

22. 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.**

Συντάξας

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος της Τεχνικής

Υπηρεσίας Δήμου Ιητών

Γεώργιος Ρόκκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Αναστάσιος Ναυπλιώτης
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.