

Αριθμός Μελέτης: 64/2023

ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΚΑΘΕΤΗΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ Ο.Τ.Α.»

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ
ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ & ΝΗΣΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ :
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕΤΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ
ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΤΩΝ Ο.Τ.Α.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ LEADER

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ
ΔΗΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση ενός (1) κανούργιου οικολογικού βυθιζόμενου συστήματος κάθετης διαβαθμισμένης συμπίεσης απορριμάτων σε κάδους κοινής χρήσης 1.100 λίτρων.

Τα συστήματα αυτά θα εξυπηρετήσουν αποτελεσματικά και αποδοτικά τις ανάγκες υγιεινής αποθήκευσης των παραγομένων οικιακών απορριμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών σε σημεία του Δήμου όπου υπάρχουν συστάδες με μεγάλο αριθμό κάδων που καταλαμβάνουν μεγάλο όγκο στο χώρο.

Οι υφιστάμενοι κάδοι υπερχειλίζουν τακτικά με απορρίμματα, δημιουργώντας ανθυγιεινές και αντιαισθητικές συνθήκες, με αρνητικές συνέπειες στη ποιότητα ζωής των πολιτών, το περιβάλλον αλλά και την εμπορική δραστηριότητα της περιοχής.

Με το σύστημα των βυθιζόμενων κάδων και το σύστημα της διαβαθμισμένης συμπίεσης επιτυγχάνεται η αύξηση της αποθηκευτικής ικανότητας σε απορρίμματα, καθόσον ένα σύστημα υπόγειων κάδων αντικαθιστά ικανό αριθμό κοινών τροχήλατων κάδων, με συνέπεια να επιτυγχάνεται η μικρότερη δυνατή κατάληψη κοινόχρηστων χώρων.

Επιπλέον, με τη δημιουργία διακριτών σημείων συλλογής απορριμάτων, αποφεύγεται η όχληση από οσμές και εικόνες ξεχελισμένων κάδων, ενώ δεν υπάρχει πρόσβαση των ζώων, τρωκτικών και εντόμων στα απορρίμματα.

Έτσι αναβαθμίζεται αισθητικά η γενική εικόνα του περιβάλλοντος χώρου στα σημεία εγκατάστασής τους, προσφέροντας στη καθημερινότητα των πολιτών καθαρό, υγιεινό και ευχάριστο περιβάλλον. Βελτιώνει, δηλαδή, την ποιότητα ζωής των πολιτών και προστατεύει το περιβάλλον.

Ακόμη, η μεγάλη αποθηκευτική ικανότητα του συστήματος μειώνει την απαιτούμενη συχνότητα της αποκομιδής απορριμάτων, με ότι αυτό συνεπάγεται για το κόστος αποκομιδής και το περιβάλλον.

Τέλος, για τη λειτουργία του συστήματος δεν απαιτείται καμία μετατροπή στα απορριμματοφόρα, με αποτέλεσμα τα οχήματα που εξυπηρετούν τους υπάρχοντες κοινούς τροχήλατους κάδους, να εξυπηρετούν ταυτόχρονα και τους βυθιζόμενους κάδους του Δήμου.

Η εγκατάστασή τους θα γίνει σε κεντρικά σημεία του Δήμου μας όπου παρουσιάζουν μεγάλη συγκέντρωση πληθυσμού, έντονη εμπορική δραστηριότητα και μεγάλο αριθμό καταστημάτων υγειονομικού

ενδιαφέροντος, με σκοπό την αποσυμφόρηση του χώρου από τα απορρίμματα, την βελτίωση της καθημερινής δημόσιας υγιεινής και την αισθητική αναβάθμιση του περιβάλλοντος χώρου.

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διεξαγωγή Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διαγωνισμού, με όρους που καθορίζει η Οικονομική Επιτροπή και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάση τιμής (χαμηλότερη τιμή), εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις της παρούσας μελέτης.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **136.400,00 Ευρώ συμπεριλαμβανομένου 24 % Φ.Π.Α. (ήτοι στις 110.000 +24% ΦΠΑ)** και θα βαρύνει τον ΚΑ του προϋπολογισμού του Δήμου Υδρας οικονομικού έτους 2023.

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 – 09 – 2023

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ

Αρχιτέκτων μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 – 09 – 2023

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.

ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ

Πολιτικός μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ : ΥΔΡΑΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ
ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ & ΝΗΣΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕΤΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ
ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΤΩΝ Ο.Τ.Α.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ LEADER

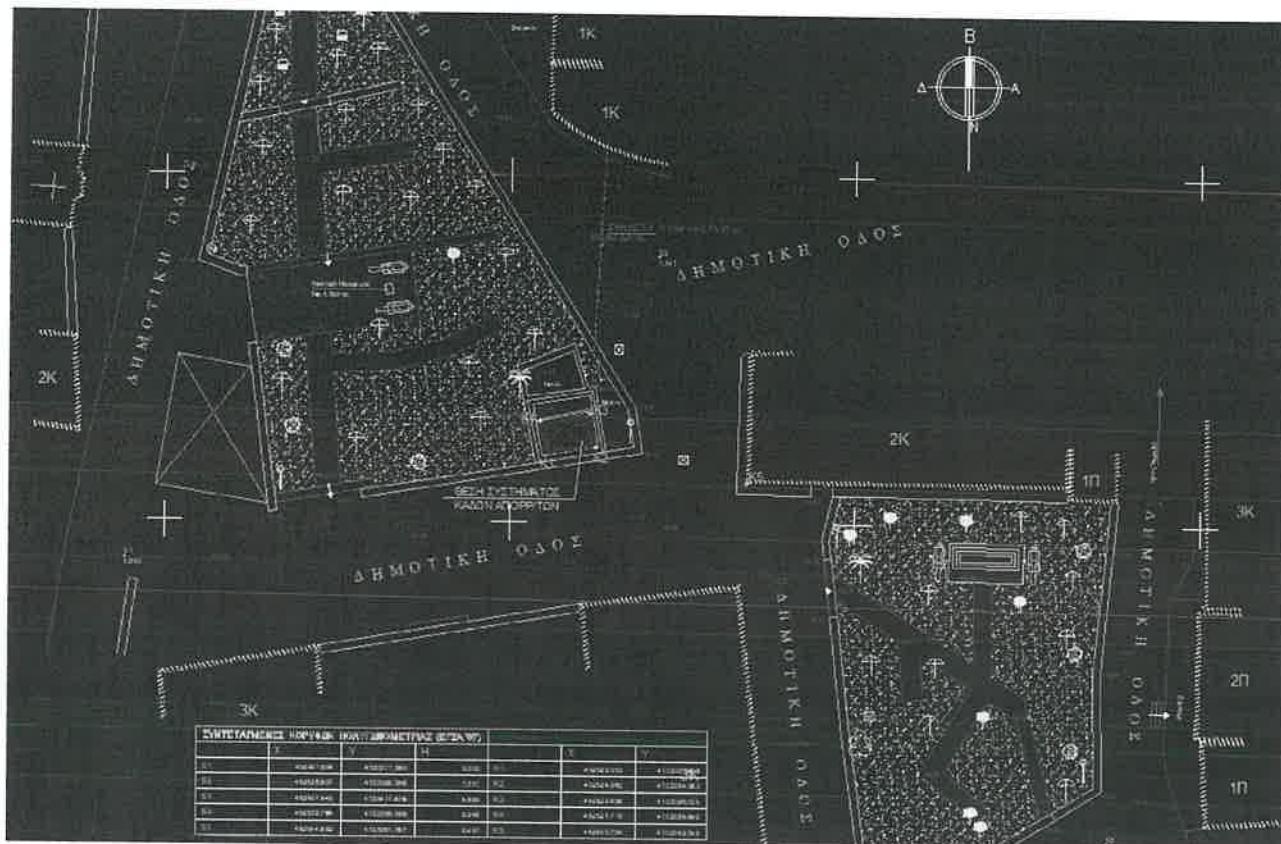
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ
ΔΗΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σημείο Τοποθέτησης

Συγκεκριμένα, το σημείο στο οποίο θα εγκατασταθεί τα εν λόγω σύστημα είναι το παρακάτω:

1. Στα Περιβολάκια, πλησίον του Νοσοκομείου Ύδρας



Γενικά Χαρακτηριστικά

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 απαράβατα 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.
- 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.
- Για τις ανάγκες του σταδίου της αξιολόγησης, θα πρέπει οι συμμετέχοντες να μεταφέρουν τα τρία (3) μέλη της Επιτροπής με έξοδα τους σε δύο (2) ΟΤΑ ή Δημόσιους Φορείς που έχουν προμηθευτεί συστήματα όμοιας κατασκευής με το υπό προμήθεια είδος (υπόγειο σύστημα με πρέσσες συμπίεσης σε κάδους κοινής χρήσης), τα οποία θα πρέπει να είναι εν λειτουργία τουλάχιστον δύο (2) έτη.
- 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 πού 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

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

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.

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 βιοθητικό 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 ή 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 m³ και μέχρι 7.5 m³

Θα έχει υδατοστεγής ραφές και υδατοστεγές κούμπωμα ουτωσόστε 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) χλιοστών 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 ανοξείδωτους εκ των οποίων ο ένας επίγειος δέκτης απορριμμάτων ανοξείδωτος κυκλικής μορφής όχι πάνω από 700mm εξωτερικά για σύμμικτα απορρίμματα και έναν δεύτερο επίγειο δέκτη ανοξείδωτο παραλληλογράμμου μορφής όχι πάνω από μήκος 850mm και πλάτος 600mm εξωτερικά για τα απορρίμματα ανακύκλωσης

Θα είναι υπεραυτόματης λειτουργίας με επιδαπέδια μπουτόν ανοξείδωτα 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 ανοξείδωτων 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 όταν τον ιπάρχοντα στόλο και με την διαδικασία της συμπίεσης να έχει την δυνατότητα ανάλογα με το ειδικό βάρος και τον βαθμό συμπίεσης των απορριμάτων 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 από τουλάχιστον τρείς (3) ΟΤΑ ή Δημόσιους φορείς, που θα βεβαιώνουν την καλή λειτουργία όμοιων συστημάτων υπόγειων κάδων με πρέσσες συμπίεσης, που έχουν προμηθευτεί, και είναι εν λειτουργία τουλάχιστον δύο (2) έτη.

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 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 απορριμάτων.

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

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΣΑ

Το σύστημα θα συμπεριλαμβάνει δυο (2) υδραυλικές πρέσσες 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 κάθετη κίνηση της κάθε πρέσσας θα πραγματοποιείται με την χρήση τεσσάρων (4) υδραυλικών εμβόλων και την χρήση τεσσάρων (4) οδηγών ώστε να επιτυγχάνεται ισομερώς η πίεση των απορριμάτων που βρίσκονται μέσα στον εκάστοτε κοινό κάδο 1100lit , αποφεύγοντας έτσι έκκεντρες πιέσεις που μπορεί να δέχεται ο μηχανισμός συμπίεσης. Να κατατεθεί αναλυτικό σχέδιο. Η συμπίεση θα είναι διαβαθμισμένη ώστε να μπορεί να αυξηθεί και να μειωθεί ανάλογα με τις απαιτήσεις του Δήμου και το είδος των απορριμάτων. Κατά τη κάθετη διαδρομή της κάθε πρέσσας θα πρέπει να υπάρχει όργανο το οποίο θα μετρά την διαδρομή ώστε να μπορούν να ορίζονται οι διαβαθμίσεις. Εφόσον ο κάδος γεμίσει θα πρέπει τα στόμια ρίψης να μην επιτρέπουν στους χρηστές να συνεχίσουν την ρίψη των απορριμάτων 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.

3.3 ΦΟΡΕΙΟ ΠΡΕΣΣΑΣ

Στο κέντρο του κάθε φορείου θα πρέπει να υπάρχει οπή ομόκεντρα με την οπή του στομίου ρίψης ώστε τα απορρίμματα να διαχέονται ισομερώς εντός του κάδου. Η οπή του φορείου θα πρέπει να είναι μεγαλύτερης διάστασης από την οπή του στομίου ρίψης ώστε η διέλευση των απορριμμάτων να γίνεται απρόσκοπτα. Μετά την ρίψη των απορριμμάτων και εφόσον η στάθμη των απορριμμάτων φθάσει στο επίπεδο συμπίεσης η οπή του φορείου της κάθε πρέσας θα πρέπει να κλίνει αυτόματα από δυο κινητές πλάκες κυνούμενες οριζόντια ώστε να έχουν την δυνατότητα να συσφίγγουν, να συνθλίβουν και να συμπαρασέρνουν τα εναπομείναντα απορρίμματα του στομίου ρίψης κατά την κάθετη διαδρομή της πρέσας εντός των κάδων. Όταν η πρέσα φθάσει στο κατώτατο όριο η οπή του φορείου θα πρέπει να ανοίγει ώστε να μένουν τα απορρίμματα στο εσωτερικό του κάδου και στη συνέχεια να επανέρχεται στην θέση ηρεμίας. Να κατατεθεί αναλυτικό σχέδιο.

3.4 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗ

Το σύστημα αυτόματης υδραυλικής συγκράτησης-αντιστάθμισης φορτίου του κάδου θα λειτουργεί αυτόματα με την εισαγωγή ή 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. Κατά την ανύψωση του συστήματος από τον χειριστή το σύστημα συγκράτησης-αντιστάθμισης φορτίου θα επαναφέρει αυτόματα τον κάδο στο δάπεδο της πλατφόρμας ώστε ο κάθε κάδος να είναι έτοιμος προς αποκομιδή και κατά τη βύθιση του συστήματος, το σύστημα συγκράτησης-αντιστάθμισης φορτίου θα ανυψώνει τον κάθε κάδο αυτόματα τουλάχιστον 3 πόντους από το δάπεδο ώστε να μη δημιουργούνται φθορές στις ρόδες κύλισης των κάδων.

3.6 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

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 ηλεκροϋδραυλικά 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 δευτέρου.
- 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 διακοπτών 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.

3.6.1 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

3.7 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 απορριμάτων 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 απορριμάτων , λειτουργία πρέσας , άδειασμα κάδου.

3.8 ΒΑΦΗ

Οι υπέργειες υποδοχές ρίψης απορριμάτων θα είναι ανοξείδωτες

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 ασταρώνονται 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 μικτό μηχανισμού, κλπ.).
2. Πιστοποιητικά που θα επιβεβαιώνουν την ποιότητα και το πάχος των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελασμάτων.
3. Πλήρη περιγραφή των επί μέρους λειτουργιών του συστήματος στην Ελληνική.

Σχέδιο του πλήρους συστήματος και του πλαισίου 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 τα τρία (3) μέλη της Επιτροπής με έξοδά του, σε δύο (2) ΟΤΑ ή Δημόσιους Φορείς που έχουν προμηθευτεί συστήματα όμοιας κατασκευής με το υπό προμήθεια είδος (υπόγειο σύστημα με πρέσσες συμπίεσης σε κάδους κοινής χρήσης), τα οποία θα πρέπει να είναι εν λειτουργία τουλάχιστον δύο (2) έτη.
6. Να κατατεθούν βεβαιώσεις από τουλάχιστον τρείς (3) ΟΤΑ ή Δημόσιους φορείς, που θα βεβαιώνουν την καλή λειτουργία όμοιων συστημάτων υπόγειων κάδων με πρέσσες συμπίεσης, που έχουν προμηθευτεί, οπως προδιαγράφονται στη μελέτη και είναι εν λειτουργία τουλάχιστον δύο (2) έτη.
7. Ο προσφέρων θα πρέπει να καταθέσει κατάλογο πωλήσεων της τελευταίας τριετίας από τον οποίο θα προκύπτει ότι για κάθε έτος οι πωλήσεις όμοιων συστημάτων (υπόγειων κάδων με πρέσσες συμπίεσης) είναι ίσης ή μεγαλύτερης ποσότητας από την ζητούμενη ποσότητα της μελέτης.
8. Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής του μηχανισμού για ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 20 έτη και την προμήθεια τους σε διάστημα εικοσιεσσάρων (24) ωρών από την ζήτησή τους .
9. Υπεύθυνη δήλωση 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.
10. Ο χρόνος παράδοσης και συντήρησης θα πρέπει να δηλώνονται. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 180 ημέρες
11. Κατάλογο εργαλείων συντήρησης που θα συνοδεύουν το σύστημα.
12. 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.
13. Κατάθεση πιστοποιητικών που θα αφορούν το ολοκληρωμένο μηχανισμό από αναγνωρισμένο φορέα 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
14. 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, του κατασκευαστικού οίκου του μηχανισμού καθώς και συμφωνητικό αντιπροσώπευσης του συγκεκριμένου προϊόντος του κατασκευαστή.
15. Κατάθεση πιστοποιητικών – πιστοποίηση της σειράς ISO 9001:2008 ή ISO 9001:2015, 14001:2004 ή 14001:2015, OHSAS 18001:2007/ΕΛΟΤ 1801:2008 ή και νεότερα, διαπιστευμένα του κατασκευαστή του συστήματος καθώς και του προσφέροντος και για εμπορία και service του υπό προμήθεια είδους.
16. Εγγραφή στο οικείο επιμελητήριο του κατασκευαστή καθώς και του προσφέροντος για εμπορία και service, με αναφορά στο ειδικό επάγγελμα της προμήθειας.
17. 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..
18. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους τουλάχιστον και περιγραφή της οργάνωσης τεχνικής εξυπηρέτησης που θα καλύψει το μηχάνημα
19. Με την προσφορά θα υποβληθεί αναλυτική τεχνική περιγραφή του μηχανήματος με χαρακτηριστικά των επί μέρους στοιχείων του (κινητήρας, υδραυλικοί μηχανισμοί κ.λ.π.)
20. Ανάληψη υποχρέωσης με υπεύθυνη δήλωση επίδειξης του μηχανήματος και εκπαίδευσης του προσωπικού που θα το χειρίζεται.
21. 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 εξασφάλισει παροχή ρεύματος 220 volt σε κοντινή απόσταση για την ηλεκτροδότηση του κάθε μηχανισμού

22. Οι συγκολλήσεις του συστήματος θα πρέπει να είναι υδατοστεγείς και απόλυτα ασφαλείς. Για το λόγο αυτό θα πρέπει το σργοστάσιο 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 συγκόλλησης βάσει του EN ISO 3834

23. Οι τεχνικές προδιαγραφές θα πρέπει να υπογράφονται και από τον κατασκευαστή και από τον προσφέροντα αν δεν είναι ο ίδιος .

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 – 09 – 2023

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ

Αρχιτέκτων μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22– 09 – 2023

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.

ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ

Πολιτικός μηχανικός



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ
ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ & ΝΗΣΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕΤΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ
ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΤΩΝ Ο.Τ.Α.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ LEADER

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ
ΔΗΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα Γ.Σ.Υ. περιλαμβάνει του όρους με τους οποίους θα εκτελεστεί από τον Ανάδοχο η προμήθεια που αναφέρεται στην επικεφαλίδα.

Άρθρο 2ο: Διατάξεις που ισχύουν

Η προμήθεια διέπεται από τις διατάξεις:

- N.2307/1995/Α'113 «Προσαρμογή νομοθεσίας αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών στις διατάξεις για τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις».
- N.2539/1997/Α'244 «Συγκρότηση Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης».
- N.3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- N.3548/2007/Α'68 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό τύπο και άλλες διατάξεις»
- N.3801/2009/Α'163, «Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου και άλλες διατάξεις οργάνωσης και λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης »
- N.3852/2010/Α'87 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – πρόγραμμα Καλλικράτης».
- N.3979/2011/Α'138 «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις».
- Του N.3886/2010/Α'173 «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων – Εναρμόνιση της Ελληνικής νομοθεσίας με την οδηγία 89/665/EOK του Συμβουλίου της 21^{ης} Ιουνίου 1989(L395) και την οδηγία 92/13/EOK του συμβουλίου της 25^{ης} Φεβρουαρίου 1992 (L76) όπως τροποποιήθηκαν με την οδηγία 2007/66/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 11^{ης} Δεκεμβρίου 2007 (L335).

- Ν.4152/2013/Α'107 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012, 4127/2013».
- Της Π.Ν.Π «έγκριση των σχεδίων των συμβάσεων τροποποίησης της κύριας σύμβασης χρηματοδοτικής διευκόλυνσης άρθρο 4» ΦΕΚ Α'240/12-12-2012
- Το Ν. 3861/ΦΕΚ 112α'/13-7-2010 « Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων στο διαδίκτυο Πρόγραμμα ΔΙΑΥΓΕΙΑ & άλλες δ/ξεις»
- Το Ν. 4013/11 (ΦΕΚ 204Α/15-9-2011), «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» άρθρο 11 & άρθρο 38 του Ν. 4412/2016.
- Το Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120/Α/29-5-2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την υποπαράγραφο στ20, του πρώτου άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α/7-4-2014).
- Την Υ.Α. Π.Ι/2390/16-10-2013 (ΦΕΚ 2677/Β/21-10-2013) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)».
- Το Ν. 4270/2014 (ΦΕΚ 143Α/28-6-2014) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της οδηγίας 2011/85/ΕΕ), δημόσιο λογιστικό & άλλες δ/ξεις πλην των άρθρων 132-133-134 με την τροποποίηση του Ν.4412/2016.
- Το Νόμο 4412/2016 “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”.

Όπως τυχόν έχουν τροποποιηθεί και σήμερα ισχύουν.

Άρθρο 3ο: Συμβατικά Τεύχη – Σειρά Ισχύος

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά είναι:

- α) Διακήρυξη διαγωνισμού.
- β) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός και προσφορά
- γ) Γενική Συγγραφή υποχρεώσεων.
- δ) Τεχνική περιγραφή

Άρθρο 4ο: Πρόσδος εργασιών - Κυρώσεις καθυστέρησης

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους συμμετέχοντες για έξι (6) μήνες από την ημερομηνία υποβολής τους. Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παραταθεί, εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία, πριν τη λήξη της, για χρονικό διάστημα ίσο με αυτό που αναφέρεται παραπάνω. Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, ματαιώνονται τα αποτελέσματα του διαγωνισμού.

Οι υποψήφιοι προμηθευτές έχουν τη δυνατότητα να καταθέσουν φάκελο προσφοράς είτε μόνο για το σύνολο των προς προμήθεια ειδών, όπως αυτή ορίζεται στην παρούσα μελέτη, την οποία και θα διεκδικήσουν.

Οι οικονομικές προσφορές των υποψηφίων προμηθευτών, οι οποίοι θα αναλάβουν τελικά την παρούσα προμήθεια, θα αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της κάθε σχετικής σύμβασης. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της αντίστοιχης σύμβασης.

Η πληρωμή θα γίνεται με ένταλμα που θα εκδίδεται μετά την τμηματική παραλαβή των ειδών και εφόσον η επιτροπή παραλαβής δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα και καταλληλότητά τους.

Άρθρο 5ο: Χρόνος Παράδοσης

Η παράδοση της προμήθειας ορίζεται σε έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Άρθρο 6ο: Υποχρεώσεις αναδόχου

Αμέσως μετά την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού, ο ανάδοχος της προμήθειας θα κληθεί να υπογράψει τη σχετική σύμβαση.

Ειδικά κατά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υλικών εξετάζεται η καταλληλότητα αυτών και συμμόρφωση με τις προβλεπόμενες προδιαγραφές. Εφόσον προκύψει ακαταλληλότητα των υλικών ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε άμεση αντικατάσταση αυτών.

Ο εξοπλισμός διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

Σε περίπτωση καθυστέρησης που οφείλεται σε υπαιτιότητα του δήμου ή σε ανωτέρα βίᾳ η προθεσμία παράδοσης παρατείνεται για τόσο χρόνο όσο θα διαρκεί το από υπαιτιότητα του δήμου, ή από ανωτέρα βίᾳ κώλυμα του αναδόχου, ο οποίος όμως δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για την καθυστέρηση αυτή.

Εάν ο προμηθευτής καθυστερήσει την παράδοση της προμήθειας, πέραν της προαναφερθείσης προθεσμίας, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου με συνέπεια ολόκληρο το ποσό της εγγύησης να καταπέσει υπέρ του δήμου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 7ο: Προσφορά

Δεν θα λαμβάνεται υπόψη προσφορά, η οποία θα δίδεται για μέρος μόνο των ποσοτήτων του κάθε είδους υλικού. Γι' αυτό οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να προσφέρουν το κάθε είδος υλικού για ολόκληρη την ποσότητα που αναγράφεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Ο ανάδοχος πρέπει να είναι πιστοποιημένος (επί ποινή αποκλεισμού) κατά ISO 9001 και ISO 14001.

Ο κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να προσφέρει διαφορετικό ποσοστό έκπτωσης για κάθε είδος.

Άρθρο 8ο: Ποιότητα υλικών – Έλεγχος αυτών - Δείγματα

Τα υλικά θα είναι αρίστης ποιότητας και σύμφωνα με τις προδιαγραφές που επιβάλει η σχετική νομοθεσία.

Άρθρο 9ο: Ατυχήματα - Ζημιές

Ατυχήματα, ζημιές, φόροι, τέλη, χαρτόσημα, βαρύνουν τον ανάδοχο χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του δήμου. Τον ίδιο βαρύνει και η κράτηση 2% υπέρ Τ.Α.Δ.Κ.Υ.

Άρθρο 10ο: Μελέτη συνθηκών της προμήθειας

Η έννοια της επίδοσης της προσφοράς του αναδόχου κατά το διαγωνισμό είναι ότι είχε λάβει υπόψη του τις γενικές και τοπικές συνθήκες, τις απαιτούμενες για κάθε μέσο μεταφορές, τη διάθεση – διαχείριση και αποθήκευση των υλικών, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χειρών, την εξασφάλιση νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες, και οιασδήποτε άλλες τοπικές – ειδικές και γενικές συνθήκες, τα προβλήματα που πιθανόν να προκύψουν, που με οποιοδήποτε τρόπο είναι δυνατόν να επηρεάσουν το κόστος και ότι η προμήθεια αυτή θα εκτελεστεί σύμφωνα με τη σύμβαση με την οποία ο ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται.

Άρθρο 11ο: Φύλαξη υλικών και μέσων – Προστασία βλάστησης

1. Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα για τις εργασίες που εκτελούνται. Σχετικές εντολές της Υπηρεσίας εκτελούνται από αυτόν. σε αντίθετη περίπτωση τα μέτρα φύλαξης – προστασίας ή διατήρησης λαμβάνονται από τον εργοδότη και οι δαπάνες καταλογίζονται σε βάρος του αναδόχου.
2. Ο ανάδοχος πρέπει να πάρει τα απαιτούμενα μέτρα φύλαξης και προστασίας των έργων που βρίσκονται κοντά στο έργο που εκτελείται για να αποφεύγονται οι ζημιές σε αυτό ή αυτά, ή η διακοπή της λειτουργίας αυτών. Ζημιές που προξενήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως από αυτόν και σε αντίθετη περίπτωση η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
3. Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει τη βλάστηση και τις εκτάσεις που έχουν καλλιεργηθεί στην περιοχή όπου εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρου, θάμνων, και καταστροφή φυτείας που δεν είναι απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου.
4. Ζημιές που κρίθηκαν απαραίτητες για την κατασκευή του έργου αποζημιώνονται, μετά τη σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου από την Τεχνική Υπηρεσία, σε βάρος των πιστώσεων του έργου.

Άρθρο 12ο: Πρόληψη ατυχημάτων – Μέτρα υγιεινής και ασφάλεια κυκλοφορίας

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με το νόμο, λαμβάνει μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων, στο προσωπικό του και σε κάθε τρίτον, καθώς και στην παροχή των πρώτων βοηθειών σε αυτούς. Διαταγές της Υπηρεσίας για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου. Ο ανάδοχος διατηρεί το απαιτούμενο φαρμακευτικό υλικό για την παροχή των πρώτων

βοηθειών.

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 - 09 - 2023

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ

Αρχιτέκτων μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 - 09 - 2023

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.

ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ

Πολιτικός μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ : ΥΔΡΑΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ
ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ & ΝΗΣΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕΤΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ
ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΤΩΝ Ο.Τ.Α.

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ
ΔΗΜΩΝ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ LEADER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΕΝΔΕΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕΤΗΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ Ο.Τ.Α.	1	110.000,00 €	110.000,00 €
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			110.000,00 €	
Φ.Π.Α. 24%			26.400,00€	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			136.400,00€	

Στην ανωτέρω τιμή τεμαχίου περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εκσκαφή, τοποθέτηση και σύνδεση καινούργιου βυθιζόμενου συστήματος κάθετης διαβαθμισμένης συμπίεσης σε κάδους κοινής χρήσης με χαρακτηριστικά που περιγράφονται αναλυτικά στις τεχνικές προδιαγραφές, συμπεριλαμβανομένων των κάδων 1100 λίτρων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι απαραίτητες εργασίες (εκσκαφής, ηλεκτρολογικές, αποκατάστασης των πλακοστρώσεων) και όλες οι δοκιμές για την πλήρη και ομαλή λειτουργία των συστημάτων, η εκπαίδευση προσωπικού, κ.α. για πλήρη και απρόσκοπη λειτουργία του συστήματος.

Επίσης, έχουν ληφθεί υπόψιν οι ιδιαιτερότητες των ειδικών συνθηκών που διέπουν τον τρόπο προσκόμισης υλικών στην περιοχή (μορφολογία του νησιού, μη κυκλοφορία οχημάτων, μεταφορά με ζώα κ.λ.π.), τον τρόπο μεταφοράς και διακίνησής τους.

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 – 09 – 2023

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ

Αρχιτέκτων μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 – 09 – 2023

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.

ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ

Πολιτικός μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ : ΥΔΡΑΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ
ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ & ΝΗΣΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕΤΗΣ
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ
ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΤΩΝ Ο.Τ.Α.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ LEADER

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ
ΔΗΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΕΝΔΕΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕΤΗΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΑΔΟΥΣ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ Ο.Τ.Α.	1		
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ				
Φ.Π.Α. 24%				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

Στο ανωτέρω κόστος ο ανάδοχος που θα προκύψει θα πρέπει να συμπεριλάβει όλα τα έξοδα που μπορεί να απαιτηθούν για την ορθή εκτέλεση και την έγκυρη παράδοση των ανωτέρω αγαθών στον Δήμο, συμπεριλαμβανομένου και των τυχόν εξόδων αλληλογραφίας, μεταφοράς αγαθών, αμοιβή, μετακίνησης, διαμονής και σίτισης του προσωπικού 'η/και των συνεργατών που θα απασχολήσει κ.α.

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 – 09 – 2023

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ

Αρχιτέκτων μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22 – 09 – 2023

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.

ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ

Πολιτικός μηχανικός