



ΑΡ. ΠΡΩΤΟΚ.: 0776B3_ΔΕΥΑ

Ημερομηνία: 09/08/2021

ΑΡΜΟΔΙΟΣ:

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

ΤΗΛ/ΦΑΧ : 2610527506 2610325790

Προς:

ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣΘΕΜΑ : Καθαρισμός Δεξαμενής Πρωτοβάθμιας Καθίζησης και υ

Δέσμευση : 557

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗΕΙΔΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ (ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ
ή ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ)ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ (ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ
ΤΙΜΗ)ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ
ΠΡΟΣΦΟΡΩΝΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝCPVΠΟΣΟΤΗΤΑ**ΔΕΥΑΠ**ΥΠΗΡ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-ΤΜΗΜΑ
ΕΛΕΓΧ.ΕΠΕΞΕΡΓ.ΛΥΜΑΤΩΝ

ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ

ΣΥΝΟΛΙΚΑ

02/09/2021

Καθαρισμός Δεξαμενής Πρωτοβάθμιας Καθίζησης και υ
90913200-2

1

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ
(ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝΚ.Α.Ε. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥΑΔΑ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣΑΔΑΜ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΜΟΔΙΟΥ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ)ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ή
ΕΠΙΣΥΝΑΨΗ)

ΥΠΗΡΕΣΙΑ

13.000,00

ΑΜΕΣΑ

6207002820

6Λ8ΑΟΡΑΣ-01Ζ

21REQ009075431

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Επισυνάπτεται Τεχνική Περιγραφή Υπηρεσιών

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ :

EMAIL ☐FAX ☐**ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ** ☒ΑΛΛΟ ΜΕΣΟ ☐

Η ΔΕΥΑΠ προκειμένου να προβεί στην ανάδειξη αναδόχου για να προμηθευτεί Καθαρισμός Δεξαμενής Πρωτοβάθμιας Καθίζησης και υπερχειλιστών αυτής.

Ο Πρόεδρος Δ.Σ. ΔΕΥΑΠ**ΑΝΔΡΕΑΣ Κ. ΠΑΠΑΝΙΚΗΤΑΣ**



ΔΕΥΑΠ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΤΡΑΣ
ΑΚΤΗ ΔΥΜΑΙΩΝ 48, ΠΑΤΡΑ 26333, ΤΗΛ 0030-2610-366100 ή 525907
Α.Φ.Μ. 997992818

Δ/ση ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ/ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΗΛ: 2610-527506

Τεχνική Περιγραφή Καθαρισμός Δεξαμενής Πρωτοβάθμιας Καθίζησης και υπερχειλιστών αυτής.

Η ΔΕΥΑΠ ενδιαφέρεται για τον πλήρη και επιμελημένο καθαρισμό δεξαμενής λυμάτων Πρωτοβάθμιας Καθίζησης στις ΕΕΛ.

Το σχήμα αυτής είναι κυκλικό με κωνικό πυθμένα, διαμέτρου περίπου 20 μέτρα, πλευρικό βάθος 3 μέτρα και κεντρικό βάθος κώνου περί τα 6,5 έως 7 μέτρα. Στο πάνω μέρος της δεξαμενής υπάρχει Η/Μ εξοπλισμός με περιστρεφόμενη «γέφυρα» στην οποία στηρίζονται περιστρεφόμενα ξέστρα επιφανείας και βυθού. Είναι καλυμμένη με GRP καλύμματα επίσης περιστρεφόμενα με την «γέφυρα».

Η εν λόγω δεξαμενή, αφού διακοπεί η λειτουργία της θα παραμείνει γεμάτη με λύματα. Εντός του όγκου αυτής έχουν σωρευτεί αρκετά φερτά «σκουπίδια» και με την βοήθεια των τριχών που υπάρχουν στα λύματα, έχουν συγκροτηθεί σε μακρόινα τα οποία έχουν περιπλεχθεί στον μεταλλικό βυθιζόμενο εξοπλισμό της δεξαμενής, όπως ξέστρα αντηρίδες, συρματόσχοινα, υπερχειλιστές, κλπ.

Σκοπός των υπηρεσιών είναι η πλήρης απομάκρυνση των φερτών από τον όγκο της δεξαμενής και τον μηχανολογικό εξοπλισμό, από τους οδοντωτούς υπερχειλιστές και το περιμετρικό κανάλι στην επιφάνεια αυτής και ο καθαρισμός του αγωγού DN800 προσαγωγής των λυμάτων.

Οι εργασίες καθαρισμού θα πρέπει να γίνουν με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά, χρήση ειδικών αποφρακτικών και αντλιών που θα έχουν την δυνατότητα να διαχειριστούν την καθιζάνουσα οργανική και ανόργανη ιλύ, αφού ρευστοποιηθεί με πίεση νερού, ταυτόχρονα με συσσωματωμένα μακρόινα.

Η σειρά των εργασιών, **δεδομένου του πολύ περιορισμένου χρόνου που έχουμε διαθέσιμο για διακοπή της λειτουργίας**, θα πρέπει να είναι ως εξής:

Αφαίρεση με γερανοφόρο όχημα 2 ή 3 GRP καλυμμάτων ώστε να υπάρξει ορατότητα και αερισμός εντός της δεξαμενής.

Εκκένωση της δεξαμενής με κατάλληλη αντλία λυμάτων, (τα οποία θα περιέχουν διάφορα στερεά και μακρόινα), παροχής τουλάχιστον 150 m³/h, ώστε η εκκένωση να γίνει το αργότερο εντός **10-12 ωρών**. Σημειώνεται ότι στον κωνικό πυθμένα αυτής θα υπάρχει καθιζάνουσα σημαντική ποσότητα στερεών και φερτών, τα οποία θα πρέπει η αντλία να έχει την δυνατότητα να τα διαχειριστεί – αναρροφήσει μαζί με τα υγρά, κατά την διαδικασία της εκκένωσης.

Στην τελική φάση εκκένωσης του κωνικού πυθμένα θα απαιτηθεί η χρήση τουλάχιστον δύο βυτιοφόρων αποφρακτικών μηχανημάτων με χωρητικότητα βυτίων τουλάχιστον 10 m³ έκαστο, για ρευστοποίηση και αναρρόφηση ιλύος και στερεών από βάθος 7 μέτρα.

Η αντλία θα καταθλίβει και τα αποφρακτικά θα έχουν την δυνατότητα εκκένωσης σε κατάλληλων διαστάσεων «καλάθι-στραγγιστήριο» με **οπές όχι** μεγαλύτερες των **3Χ3** εκατοστών το οποίο θα τοποθετηθεί σε παρακείμενο κανάλι λυμάτων, ώστε να κατακρατούνται τα διάφορα στερεά και τα λύματα - στραγγίσματα να οδηγούνται στο κανάλι.



Μετά την εκκένωση όλων των υγρών, με χρήση γερανοφόρου μηχανήματος το οποίο θα διαθέτει αρπάγη ή «καλάθι-στραγγιστήρι» για την ανύψωση, θα συλλεγούν κυρίως χειρωνακτικά και θα απομακρυνθούν τα οιαδήποτε φερτά και μακρόινα υπάρχουν στον πυθμένα και τα εγκλωβισμένα-περιπλεγμένα στον μεταλλικό βυθιζόμενο εξοπλισμό της δεξαμενής. Ταυτόχρονα θα γίνεται και καθαρισμός του περιμετρικού κυκλικού καναλιού και των υπερχειλιστών από μεγάλη ποσότητα μακρόινων που έχουν εγκλωβιστεί σε αυτούς και του κεντρικού αγωγού τροφοδοσίας της δεξαμενής DN800, με αποφρακτικό μηχανήμα.

Όλα τα υπό απομάκρυνση προϊόντα, θα πρέπει να περάσουν από «καλάθι-στραγγιστήρι», να ξεπλυθούν με άφθονο νερό και αφού στραγγίσουν θα απορρίπτονται σε κατάλληλο κάδο των εγκαταστάσεων.

Όλες οι εργασίες έκπλυσης και στράγγισης θα γίνονται πάνω στο παρακείμενο κανάλι λυμάτων.

Εκτιμάται ότι για να μην υπάρχουν καθυστερήσεις στις εργασίες και «χαμένοι χρόνοι» θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον δύο «καλάθια στραγγισμάτων» ώστε όταν θα γίνεται έκπλυση – στράγγιση – άδειασμα του ενός, να συνεχίζονται οι εργασίες με το δεύτερο.

Λόγω ιδιαιτερότητας των εργασιών και του περιορισμένου χρόνου που έχουμε διαθέσιμο για διακοπή της λειτουργίας, οι εργασίες θα πρέπει υποχρεωτικά να πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένο πιστοποιημένο συνεργείο με πεδίο πιστοποίησης τον καθαρισμό δεξαμενών λυμάτων, το οποίο θα διαθέτει και τα κατάλληλα μέσα και εξοπλισμό. (επι ποινή αποκλεισμού με την προσφορά θα κατατεθεί και η πιστοποίηση).

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται ο καθαρισμός του περιβάλλοντα χώρου που βρίσκεται η δεξαμενή, από οιαδήποτε όχληση δημιουργηθεί κατά την διάρκεια των εργασιών, όπως φερτά υλικά, στραγγίσματα αυτών, κλπ.

Μετά το πέρας των εργασιών θα γίνει πλήρης αποκατάσταση των οποιοδήποτε βλαβών του περιβάλλοντος χώρου και επανατοποθέτηση των καλυμμάτων GRP.

Στο κόστος προσφοράς θα περιλαμβάνονται όλα τα μέσα, μηχανικά και χειροκίνητα και ο εξοπλισμός που θα απαιτηθεί για την εκτέλεση των εργασιών και θα είναι ευθύνη του αναδόχου.

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επισκεφθούν τις εγκαταστάσεις του βιολογικού για να εκτιμήσουν τις λεπτομέρειες των εργασιών καθαρισμού, τους χώρους, τις διαστάσεις και αποστάσεις της δεξαμενής και των καναλιών, τον εξοπλισμό και τα μέσα τα οποία απαιτούνται και ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο για σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών.

Προσφορές από προμηθευτές που δεν θα επισκεφθούν τις εγκαταστάσεις του βιολογικού για ενημέρωση, δεν θα γίνουν αποδεκτές και θα αποδεικνύεται με Υπεύθυνη Δήλωση επίσκεψης την οποία θα υποβάλουν με την προσφορά, θεωρημένη από υπεύθυνο των ΕΕΛ.

Οι προσφορές θα συνοδεύονται από αναλυτική Τεχνική Περιγραφή του τρόπου των μέσων και του εξοπλισμού ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί καθώς και του χρόνου που θα απαιτηθεί για την εκτέλεση των εργασιών.



ΔΕΥΑΠ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΤΡΑΣ
ΑΚΤΗ ΔΥΜΑΙΩΝ 48, ΠΑΤΡΑ 26333, ΤΗΛ 0030-2610-366100 ή 525907
Α.Φ.Μ. 997992818

Δ/ση ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ/ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΗΛ: 2610-527506

Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να υποβάλλουν στα δικαιολογητικά συμμετοχής: -

Απόσπασμα ποινικού μητρώου. Η υποχρέωση αφορά ιδίως:

α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές,

β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

- **Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας σε ισχύ** (για κάθε νόμιμη χρήση εκτός είσπραξης).

- **Πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας σε ισχύ** (για συμμετοχή σε δημόσιους διαγωνισμούς).

- **Πιστοποιητικό ΓΕΜΗ ισχύουσας εκπροσώπησης.**

Οι προσφορές μπορούν να υποβληθούν έως **02/09/2021** στο Πρωτόκολλο - Γραφείο Προμηθειών σε κλειστούς φακέλους.

Τεχνικές πληροφορίες στο τηλ. 2610 527506, ή 6977644133,
Α. Παπαδόπουλος

Δ/ση Περιβάλλοντος

Τμήμα ελέγχου κ' επεξεργασίας λυμάτων

Δ/ντης Περιβάλλοντος

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤ.

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ