



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ταμείο Συνοχής

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
«Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και  
Αειφόρος Ανάπτυξη 2014 – 2020»



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



### ΠΡΑΞΗ

**«Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού για την Αναβάθμιση και τον  
Εκσυγχρονισμό της Μονάδας Βιολογικού Καθαρισμού Δ.Κ. Κουφαλίων του  
Δ.Χαλκηδόνος»  
του Επιχειρησιακού Προγράμματος  
«Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020»  
Κωδικός MIS 5004137 .**

Η πράξη έχει υλοποιηθεί σε δυο υποέργα:

#### ➤ Υποεργο 1:

**«Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού για την Αναβάθμιση και τον  
Εκσυγχρονισμό της Μονάδας Βιολογικού Καθαρισμού  
Δ.Κ. Κουφαλίων του Δ.Χαλκηδόνος»**

- προϋπολογισμός μελέτης 1.249.000€ χωρίς ΦΠΑ.
- προϋπολογισμός σύμβασης 974.220,00€ χωρίς ΦΠΑ.
- Ανάδοχος: ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΑΕ, αρ.σύμβασης 12314\_11/09/2020 (ΚΗΜΔΗΣ: 20SYMV007312698 2020-09-15) σύμβαση προμήθειας (Υποέργο 1) με τίτλο «Προμήθεια & Εγκατάσταση εξοπλισμού για την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό της μονάδας Βιολογικού Καθαρισμού της Δ.Κ. Κουφαλίων του Δήμου Χαλκηδόνος»
- Διάρκεια Υλοποίησης: 11/09/2020 έως την 10/11/2021
- Απόδοση στην ΔΕΥΑΧ: η υπ.αρ. 257/2021 ( ΑΔΑ: Ψ2ΛΤΩΗ2-ΖΚΟ\_29/12/2021) Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Χαλκηδόνος.

### **Φυσικό Αντικείμενο:**

Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό της μονάδας βιολογικού καθαρισμού ΔΚ Κουφαλιών του Δήμου Χαλκηδόνος, που είναι δυναμικότητας εξυπηρέτησης 9.800 ι.κ.

Στο πλαίσιο της εν λόγω προμήθειας υλοποιήθηκαν τα εξής:

- Προμήθεια του απαραίτητου μηχανολογικού εξοπλισμού για την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό της ΕΕΛ Κουφαλιών.
- Εγκατάσταση του εξοπλισμού και σύνδεσή του με τις υφιστάμενες υποδομές, εγκαταστάσεις και τον μηχανολογικό εξοπλισμό που διατηρήθηκε.
- Ρύθμιση των παραμέτρων για την λειτουργική σύνδεση του νέου εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού της ΕΕΛ αποτελείται από τρία (3) διακριτά συστήματα/τεμάχια τα οποία είναι:

- TEMAXIO 1: Προκατασκευασμένη Μονάδα Προεπεξεργασίας Λυμάτων
- TEMAXIO 2: Εξοπλισμός Αναβάθμισης Συστήματος Βιολογικής Επεξεργασίας
- TEMAXIO 3: Προκατασκευασμένη Μονάδα Επεξεργασίας Ιλύος

Με την υλοποίηση των έργων εκσυγχρονισμού της ΕΕΛ, η νέα μονάδα περιλαμβάνει τα παρακάτω επί μέρους τμήματα:

- Αντλιοστάσιο εισόδου
- Μονάδα μηχανικής χονδροεσχάρωσης, η οποία αποτελείται από 1 αυτοκαθαριζόμενο καλάθι.
- Δύο προκατασκευασμένες μονάδες προεπεξεργασίας λυμάτων, η κάθε μία αποτελείται από αυτοκαθαριζόμενο κόσκινο λεπτοεσχάρωσης και διατάξεις εξάμμωσης-λιποσυλλογής
- Δεξαμενή εξισορρόπησης με προαερισμό.
- Δεξαμενή Αερισμού με πληρωτικό υλικό το οποίο είναι σταθερό πάνω σε κατάλληλους οδηγούς (βιοαντιδραστήρας προσκολλημένης και αιωρούμενης βιομάζας με σταθερή κλίνη) για την απομάκρυνση του οργανικού φορτίου και τη νιτροποίηση, με σύστημα αερισμού με διάχυση.
- Ανοξικό τμήμα εντός της υφιστάμενης Δεξαμενής Αερισμού (με διαμερισματοποίηση και προσθήκη συστήματος ανάμιξης, χωρίς αερισμό) για την απονιτροποίηση
- Δεξαμενή καθίζησης, με προσθήκη κεκλιμένων ελασμάτων
- Δεξαμενή ομογενοποίησης και πάχυνσης λυματολάσπης
- Μονάδα αφυδάτωσης λυματολάσπης με σύστημα παρασκευής και δοσιμετρίας πολυηλεκτρολύτη και φυγοκεντρικό διαχωριστή υγρών - στερεών
- Μετρητή παροχής
- Δεξαμενή χλωρίωσης επεξεργασμένων λυμάτων
- Αγωγό διάθεσης επεξεργασμένων λυμάτων

➤ **Υποέργο 2:**

**« Αντικατάσταση δεξαμενής χλωρίωσης & αγωγού εξόδου της Μονάδας Βιολογικού Καθαρισμού Δ.Κ. Κουφαλίων του Δ.Χαλκηδόνος »**

- προϋπολογισμός μελέτης 41.244,87€ χωρίς ΦΠΑ.
- προϋπολογισμός σύμβασης 41.050,00€ χωρίς ΦΠΑ.
- Ανάδοχος: ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΑΕ, αρ.σύμβασης 13476\_13/09/2020 (ΚΗΜΔΗΣ: 21SYMV009195170 2021-09-13) σύμβαση έργου (Υποέργο 2) με τίτλο « Αντικατάσταση δεξαμενής χλωρίωσης & αγωγού εξόδου της Μονάδας Βιολογικού Καθαρισμού Δ.Κ. Κουφαλίων του Δ.Χαλκηδόνος », Αρ. μελέτης: 86/2021.
- Διάρκεια Υλοποίησης: 13/09/2021 έως την 12/11/2021.
- Απόδοση στην ΔΕΥΑΧ: η υπ.αρ. 257/2021 ( ΑΔΑ: Ψ2ΛΤΩΗ2-ΖΚΟ\_29/12/2021) Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Χαλκηδόνος.

**Φυσικό Αντικείμενο:**

Το Υποέργο 2 περιλαμβάνει:

- Καθαίρεση και επανακατασκευή της Δεξαμενής Χλωρίωσης με καινούργια κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 ιδίων διαστάσεων προκειμένου να μπορέσει να ολοκληρωθεί η προμήθεια του υποέργου 1
- Αντικατάσταση του υφιστάμενου αγωγού εξόδου με νέο αγωγό από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2