



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

**ΕΡΓΟ : «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ»**

**Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας**

**(Φ.Α.Υ.)**

Φάση εξέλιξης έργου : Μελέτη

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 1/2023

Κωδικός CPV: 45330000-9 « ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ »

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 290.000,00 με Φ.Π.Α. 24%

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

**ΗΡΑΚΛΕΙΟ, Μάρτιος 2023**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ

Έργο : **Συντήρηση και επισκευή δικτύων άρδευσης**

Προυπ. : **290.000,00**Ευρώ (με Φ.Π.Α. **24 %**)  
Αρ. μελέτης : **1/2023**  
Κωδικός CPV : 45330000-9 « ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ »

## **1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

### **1.1 ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ**

Η μελέτη αυτή αφορά στην συντήρηση και επισκευή των δικτύων άρδευσης του Δήμου Ηρακλείου.

### **1.2 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση διαφόρων – ανεξάρτητων μεταξύ τους εργασιών επισκευής και αποκατάστασης βλαβών υδροαρδευτικών και αρδευτικών αγωγών από οποιοδήποτε υλικό, που θα εκτελούνται σποραδικά και ανήκουν στο Δήμο Ηρακλείου μετά από εντολή της υπηρεσίας, όταν το συνεργείο του Δήμου, λόγω έλλειψης προσωπικού αδυνατεί να ανταποκριθεί στις αυξημένες ανάγκες επισκευής των αντίστοιχων δικτύων

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σε όλη την εδαφική περιφέρεια του Δήμου Ηρακλείου.

Ο ανάδοχος του έργου θα είναι υποχρεωμένος να εργάζεται με ένα ανεξάρτητο συνεργείο τις εργάσιμες μέρες αλλά και Σαββατοκύριακα και αργίες, σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας για την επισκευή βλαβών , σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη και με τις οδηγίες και επί τόπου εντολές της Υπηρεσίας.

### **1.3. ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Κύριος του Έργου είναι ο Δήμος Ηρακλείου και επιβλέπουσα υπηρεσία η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου με έδρα επί της Διονυσίου 13Α, Νέα Αλικαρνασός, Ηράκλειο, τηλ. 2813 409882.

Ιστοσελίδα: [www.heraklion.gr](http://www.heraklion.gr)

Ηλ. Ταχυδρομείο: [info@heraklion.gr](mailto:info@heraklion.gr)

### **1.4 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΈΡΓΟΥ :**

Το έργο προβλέπεται να κατασκευαστεί εντός δέκα πέντε (15) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με το αρθ. 20 της Ε.Σ.Υ.

### **1.5 ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ :**

Εμμανουήλ Μπιολάκης, υπάλληλος Δήμου Ηρακλείου

Διονυσίου 13Α, Νέα Αλικαρνασσός, Ηράκλειο

Τηλ. 2813 409882

email: biolakis-m@heraklion.gr

### **1.6. ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ :**

Θα προκύψει από δημόσιο ανοιχτό διαγωνισμό

### **1.7 Δ/ΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ / ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ :**

Δ/νση Τεχνικών Έργων & Μελετών Δήμου Ηρακλείου με έδρα το Ηράκλειο

### **1.8 ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΈΡΓΟΥ :**

Θα καθοριστεί μετά την υπογραφή της σύμβασης

## **2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

### **ΥΛΙΚΑ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Τα υλικά και οι εργασίες που θα απαιτηθούν για το παρόν έργο περιγράφονται αναλυτικά στα τεύχη ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ και ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ της παρούσας μελέτης.

## **3. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

Τα ζητούμενα σχέδια θα φέρουν την ένδειξη « ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ ».

Οι επισημάνσεις αναφέρονται στα μέτρα που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνεται στους μεταγενέστερους χρήστες και στους συντηρητές και επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

### **3.1. Θέσεις δικτύων**

Τα δίκτυα που θα τοποθετηθούν φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο.

Μετά την κατασκευή θα πρέπει να επικαιροποιηθούν με καταγραφή εκ νέου των κατασκευασμένων διαδρομών ώστε οιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής των να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:

- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά
- Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

3.2. Θα πρέπει να ομοίως καταγραφούν και να τοποθετηθούν γεωχωρικά τα δεδομένα που να αφορούν:

- Θέσεις υπέργειων υδραυλικών εξαρτημάτων (πολλαπλών παροχών, δικλείδων, εξαεριστικών, βαλβίδων κ.τ.λ.)
- Θέσεις συνδέσεων με τα προϋπάρχοντα δίκτυα
- Θέσεις τυχόν Ο.Κ.Ω. (Οργανισμών Κοινής Ωφελείας) που συμπίπτουν ή διασταυρώνονται με τα δίκτυα προς εγκατάσταση ώστε να αποφευχθούν μελλοντικές βλάβες σε τυχόν επεμβάσεις συντήρησης ή επισκευής.
- Θέσεις φρεατίων
- Οριζοντιογραφία των δικτύων και ψηφιακή αποτύπωση της τελικής όδευσης των αγωγών και τα σημεία αλλαγής των σωληνώσεων ανάλογα την ονομαστικής τους διάμετρο και την αντοχή τους σε πιέσεις.
- Οποιοδήποτε άλλο σημαντικό σημείο των πραγματοποιηθέντων επεμβάσεων (π.χ. απότομη διακύμανση του βάθους των εκσκαφών, σημεία με αυξημένο ποσοστό βραχωδών εκσκαφών, κ.τ.λ.)

Η καταγραφή μπορεί να γίνει με χρήση GPS, και εκτός των σχεδίων που θα παραδοθούν θα πρέπει να παραδοθούν και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία, που να είναι συμβατά για προγράμματα Arc Map ed. 10.1 ή Autocad 2018.

#### **4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ**

- Οι σωληνώσεις θα πρέπει να ελέγχονται δύο φορές ετησίως για έλεγχο διαρροών
- Τα υδραυλικά εξαρτήματα του δικτύου (βαλβίδες, εξαεριστικά, δικλείδες κ.τ.λ.) θα πρέπει να ελέγχονται σε περιοδική βάση:
- -μία φορά με την έναρξη της αρδευτικής περιόδου
- -δύο φορές κατά τη διάρκεια της αρδευτικής περιόδου
- -μια φορά κατά το πέρας της αρδευτικής περιόδου
- Ειδικά οι βαλβίδες μείωσης της πίεσης θα πρέπει να ελέγχονται 2 φορές μηνιαίως κατά τη διάρκεια λειτουργίας των δικτύων , καθώς η μη σωστή λειτουργία τους αποτελεί κίνδυνο για τα δίκτυα.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίδεται στα ενσωματωμένα υδρόμετρα των υδροληψιών, ώστε να επιβεβαιώνεται η σωστή λειτουργία τους και να επιδιορθώνεται έγκαιρα η όποια βλάβη.

- Η στέγη της δεξαμενής θα πρέπει να ελέγχεται λεπτομερώς τουλάχιστο δύο φορές ετησίως έτσι ώστε να διαπιστώνεται η καλή κατάσταση των φερόντων στοιχείων της.

**Μετά την ολοκλήρωση του έργου θα πρέπει να συμπληρωθεί ο Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας, ώστε να δοθούν σαφείς και αναλυτικές οδηγίες επιθεωρήσεων και συντήρησης, με ιδιαίτερη επισήμανση στα κρίσιμα στοιχεία και την περιοδικότητα του ελέγχου.**

Ως εκ τούτου είναι ιδιαίτερως σημαντική η ακριβής επισήμανση και ο προσδιορισμός των σημείων τοποθέτησης των στοιχείων του έργου ως σημειώνεται στην παρ. 3 του παρόντος.

## **5. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Οι επισημάνσεις όσον αφορά την εκτέλεση του έργου αναφέρονται αναλυτικά στο Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας.

Η συντήρηση των παραδοτέων δεν ενέχει ιδιαίτερους κινδύνους για τη σωματική υγεία των εργαζομένων, των δικτύων

Ωστόσο επισημαίνονται τα εξής:

- Δεν θα πρέπει να γίνονται έλεγχοι και επεμβάσεις σε κανένα τμήμα των ηλεκτρολογικών-ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού των γεωτρήσεων από μη εξειδικευμένο προσωπικό.
- Κατά τους ανωτέρω ελέγχους θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για αποφυγή τραυματισμών και πρόκληση βλαβών.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται σε περιπτώσεις επεμβάσεων στα υδραυλικά εξαρτήματα ώστε τα δίκτυα τη στιγμή των επεμβάσεων να μην είναι υπό πίεση καθώς υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού.
- Μετά από οιαδήποτε επέμβαση, τα απενεργοποιημένα υδραυλικά εξαρτήματα (π.χ. δικλείδες), θα πρέπει να επανατίθενται σε λειτουργία έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος βλαβών στο δίκτυο από υπερπίεσεις.
- Τα υδραυλικά εξαρτήματα θα πρέπει να ασφαλιζονται κατάλληλα ώστε να αποτρέπεται η χρήση τους από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

## **6. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ**

Οποιοδήποτε στοιχείο που αφορά το προς εκτέλεση έργο και είναι εν δυνάμει χρήσιμο κατά τη χρήση του, θα πρέπει να επισημανθεί και να επικαιροποιηθεί κατά την αποπεράτωση του έργου.

Ο Ανάδοχος φέρει την υποχρέωση για την επικαιροποίηση του φακέλου κατά τις φάσεις της κατασκευής και μετά την αποπεράτωση του έργου.

Τα Περιεχόμενα του φακέλου θα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην γενική συγγραφή υποχρεώσεων και με τους ισχύοντες κανονισμούς, εγκυκλίους και Νόμους και κατ' ελάχιστον θα περιέχουν τα ακόλουθα:

1. Γενικά στοιχεία

2. Τεχνική Περιγραφή του έργου

3. Παραδοχές μελέτης
4. Σχέδια «όπως κατασκευάστηκε»
5. Πίνακα απογραφής εξοπλισμού
6. Οδηγίες θεμάτων ασφάλειας και υγείας
7. Οδηγίες λειτουργίας, επιθεωρήσεων και συντήρησης για τα στοιχεία του έργου
8. Οδηγίες συντήρησης του έργου
9. Κατάλογο προμηθευτών και υπεργολάβων

Ηράκλειο Μάρτιος 2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντής Τεχνικών Έργων & Μελετών

Μπιολάκης Μανόλης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ

Φουρναράκης Γεώργιος  
Αρχιτέκτων Μηχανικός  
Πολεοδόμος ΠΕ