



**ΔΗΜΟΣ  
ΧΑΝΙΩΝ**

MUNICIPALITY OF  
CHANIA · CRETE

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΜΕΛΕΤΗ:** Μελέτη Κυματοθραύστη  
Ενετικού Λιμένα Χανίων

**CPV:** 71320000-7 - Υπηρεσίες  
εκπόνησης τεχνικών μελετών

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II + ίδιοι πόροι

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 208.298,39 με Φ.Π.Α.

## **ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

*στα πλαίσια διακήρυξης ανοικτής διαδικασίας για τη σύναψη ηλεκτρονικών δημοσίων συμβάσεων μελετών κάτω των ορίων του Ν. 4412/2016 με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής*

A. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

B. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Δ. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

Ε. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

## **A. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ**

Το έργο του κυματοθραύστη του Ενετικού Λιμένα Χανίων μελετήθηκε καταρχάς το 1985 ως «Οριστική Μελέτη Προστασίας Λιμανιού Χανίων», προτείνοντας μήκος 290 μέτρων. Με το έργο «Προστασία Λιμανιού Χανίων – Α' στάδιο» κατασκευάστηκε τμήμα του κυματοθραύστη μήκους 110 μέτρων κατά το χρονικό διάστημα 1988-1990. Ο προσανατολισμός του είναι υπό γωνία 15° ως προς τον γεωγραφικό άξονα Α-Δ και για την κατασκευή του χρησιμοποιήθηκαν φυσικοί ογκόλιθοι και τετράποδα βάρους 20 τόνων.

Στη συνέχεια εκπονήθηκε από το Εργαστήριο Λιμενικών Έργων του ΕΜΠ, έπειτα από ανάθεση του ΥΠΕΧΩΔΕ, ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Έρευνα σε μαθηματικό ομοίωμα των κυματικών διαταραχών προ του στομίου του λιμένα Χανίων μετά την κατασκευή του ύφαλου κυματοθραύστη».

Το 1992 με τη σύμπραξη Ειδικού Συμβούλου (Κ. Ι. Μουτζούρης) εκπονήθηκε μελέτη που αφορούσε στην επέκταση του κυματοθραύστη Χανίων και στόχο είχε την κατά το δυνατόν μείωση της κυματικής διαταραχής στον Ενετικό Λιμένα, υπό τον περιορισμό της διατήρησης της στέψης του έργου κατά το δυνατόν χαμηλότερα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Υπουργείου Πολιτισμού (η Παλιά Πόλη Χανίων στην οποία βρίσκεται ο Ενετικός Λιμένας, αποτελεί κηρυγμένο μνημείο από το 1969 και από το 2012 Αρχαιολογικό χώρο σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση ΥΠΠΟΤ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/85418/ 3811, ΦΕΚ 241/ΑΑΠ/21-9-2011). Στα πλαίσια της μελέτης διερευνήθηκε με μαθηματική προσομοίωση, η επιτυγχανόμενη απόσβεση της κυματικής διαταραχής στον Ενετικό Λιμένα, για διάφορους συνδυασμούς των παραμέτρων του έργου. Εξετάστηκαν 45 συνδυασμοί παραμέτρων, που αφορούσαν στον προσανατολισμό της επεκτάσεως, το μήκος της επεκτάσεως και τη στάθμη στέψης του έργου και εκπονήθηκε ΜΠΕ.

Το σύνολο των μελετών του κυματοθραύστη (χρονολογίας 1984-1985) και η ΜΠΕ (χρονολογίας 1995) θεωρούνται σήμερα πολύ παλαιά για να μπορέσουν να χρησιμοποιηθούν. Επιπλέον, στη διάρκεια των ετών από την κατασκευή του κυματοθραύστη έως σήμερα, τα τετράποδα έχουν αποδιοργανωθεί και διασκορπιστεί στον θαλάσσιο πυθμένα, καθιστώντας τον κυματοθραύστη ελάχιστα λειτουργικό.

Είναι προφανής και επιτακτική η ανάγκη εκπόνησης νέας και ολοκληρωμένης λιμενικής μελέτης προστασίας για την τελική διαμόρφωση του κυματοθραύστη, η οποία όταν μετουσιωθεί σε έργο, θα προστατέψει αποτελεσματικά τον Ενετικό Λιμένα, τις υφιστάμενες και μελλοντικές υποδομές και επενδύσεις και φυσικά την ανθρώπινη ζωή.

Προς αυτήν την κατεύθυνση το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χανίων πρόκειται να προβεί σε Ανοιχτή Διαδικασία για τη σύναψη ηλεκτρονικών δημοσίων συμβάσεων μελετών κάτω των ορίων του Ν. 4412/2016 με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

Η «Μελέτη Κυματοθραύστη Ενετικού Λιμένα Χανίων» έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», Πρόσκληση VII «Σύνταξη/Επικαιροποίηση Σχεδίων και Μελετών στο πλαίσιο της κατασκευής, βελτίωσης και συντήρησης των Λιμενικών Υποδομών των Δημοτικών Λιμενικών Ταμείων και των Δημοτικών Λιμενικών Ταμείων» της πράξης «Μελέτες Λιμενικών Εγκαταστάσεων και Επέκτασης, Βελτίωσης και Συντήρησης Υφιστάμενων Λιμενικών Υποδομών Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Χανίων», ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Μελέτες Συντήρησης και Προστασίας Ενετικού Λιμένα Χανίων», ΔΡΑΣΗ 2: «ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΣΤΗ» με βάση την αρ. πρωτ. 31772/23-04-2021 (ΑΔΑ: ΨΖΟΠ46ΜΤΛ6-62Υ) απόφαση ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Εσωτερικών.

## **B. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ**

Η αναγκαία προς ανάθεση «Μελέτη Κυματοθραύστη Ενετικού Λιμένα Χανίων» περιλαμβάνει τα εξής:

- ο Γεωτεχνική Μελέτη προτεινόμενων νέων έργων
- ο Λιμενική Μελέτη προτεινόμενων νέων έργων
- ο Ακτομηχανική Μελέτη υφιστάμενων και προτεινόμενων νέων έργων
- ο Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων νέων έργων (ΜΠΕ)
- ο Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ των προτεινόμενων νέων έργων

Πιο αναλυτικά, στα πλαίσια της μελέτης κατάλληλου και αποτελεσματικού κυματοθραύστη για τον Ενετικό Λιμένα Χανίων, θα πραγματοποιηθεί Γεωτεχνική Μελέτη, ώστε να καταστεί εφικτή η αναγνώριση, χαρτογράφηση, καταγραφή και αξιολόγηση των γεωλογικών, γεωμορφολογικών, υδρογεωλογικών και γεωτεχνικών χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής του έργου. Είναι σημαντικό να καθοριστούν το δυνατόν πληρέστερα οι γεωτεχνικές ιδιότητες των σχηματισμών, που απαντώνται στην περιοχή για τη διασφάλιση των όποιων νέων λιμενικών έργων εκτελεστούν στο μέλλον. Επίσης, θα αξιολογηθεί το υπέδαφος θεμελίωσης με βάση τα αποτελέσματα των μελετών και δειγματοληψιών που έγιναν κατά την πρώτη φάση κατασκευής, στα πλαίσια της επικαιροποίησής τους.

Στα πλαίσια της Λιμενικής Μελέτης, που θα ακολουθήσει, θα διεξαχθεί προκαταρκτικός σχεδιασμός και εκτίμηση κόστους. Πιο συγκεκριμένα, θα εξεταστούν διαφορετικές εναλλακτικές λύσεις, οι επικρατέστερες εκ των οποίων θα μελετηθούν σε τέτοιο βαθμό, ώστε να είναι εφικτή η εκτίμηση της αντίστοιχης δαπάνης κατασκευής. Έτσι θα προκύψει μια τεκμηριωμένη εικόνα για τις εναλλακτικές λύσεις σε σχέση με την κατασκευή του αναγκαίου κυματοθραύστη, ειδικά ως προς το μέγεθος και τη διάταξη των έργων, την αποτελεσματικότητά τους στην προστασία του λιμένα και τη δαπάνη κατασκευής. Η τελική πρόταση του μελετητή θα βασιστεί στον παραπάνω προκαταρκτικό σχεδιασμό και μετά την έγκριση της βέλτιστης εναλλακτικής λύσης από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον Κύριο του Έργου θα εκπονηθεί η μελέτη εφαρμογής.

Επιπλέον, θα εκπονηθεί Ακτομηχανική Μελέτη των υφιστάμενων και προτεινόμενων έργων για τον προσδιορισμό των επιπτώσεων τους στις παρακείμενες ακτές. Τα αποτελέσματά της θα αξιοποιηθούν για την οριστικοποίηση τόσο της Λιμενικής Μελέτης, όσο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ).

Για την περιβαλλοντική αδειοδότηση των νέων έργων προστασίας του Ενετικού Λιμένα Χανίων από βόρειους και βορειοδυτικούς κυματισμούς θα εκπονηθεί μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων σύμφωνα με το Ν. 4014/2011 «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Τα λιμενικά έργα βάσει της Υ.Α. Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει», όπως και αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει, κατατάσσονται στην Ομάδα 3: Λιμενικά Έργα με α/α 8: «Έργα προστασίας ακτής από διάβρωση ή προστασίας παράκτιων υποδομών: (α) εντός της θάλασσας και σε απόσταση από την ακτή» - Υποκατηγορία Α2 (Μ < 500 m). Η συνταχθείσα ΜΠΕ οφείλει να οδηγήσει σε Περιβαλλοντική Αδειοδότηση του έργου με ευθύνη του Αναδόχου Μελετητή, ο οποίος θα πρέπει να προβεί σε συμπληρώσεις – τροποποιήσεις του φακέλου της υποβληθείσας ΜΠΕ, σε περίπτωση που αυτές ζητηθούν από την Αδειοδοτούσα Αρχή.

Τέλος, θα εκπονηθούν τα Τεύχη Δημοπράτησης (ΤΔ) και οι φάκελοι ΣΑΥ-ΦΑΥ των προτεινόμενων έργων.

Ο ανάδοχος μελετητής πρέπει να παραδώσει στην Υπηρεσία, όλα τα συνταχθέντα τεύχη μελετών, όπως αυτές παρουσιάζονται παραπάνω, σε έντυπη και ψηφιακή μορφή. Για τα παραδοτέα σε ψηφιακή μορφή, τα έγγραφα- πίνακες θα παραδίδονται σε μορφή Word και Excel ανάλογα με το είδος του εγγράφου, ενώ τα σχέδια θα παραδίδονται στην μορφή του προγράμματος που επεξεργάζονται, αλλά και σε DWG και PDF. Επίσης, όλα τα συνημμένα στοιχεία και μελέτες που συλλέγονται θα παραδίδονται σκαναρισμένα και γεωαναφερόμενα σε περιβάλλον GIS (TIFF και TFW) σε μαγνητικό μέσο.

Οι ήδη διαθέσιμες παλιότερες μελέτες οφείλουν να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο, καθώς περιλαμβάνουν σημαντικές πληροφορίες και δεδομένα. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι εξής:

- Καταγραφή σπηλαιώσεων Ενετικού Λιμένα Χανίων (2014, ανάθεση υπηρεσίας - ίδιοι πόροι ΔΛΤΧ)
- Οριστική Μελέτη Προστασίας Λιμανιού Χανίων (1985, ΥΕΝ)
- Προστασία Λιμανιού Χανίων – Α' στάδιο (1988, ΥΕΝ)
- Έρευνα σε μαθηματικό ομοίωμα των κυματικών διαταραχών προ του στομίου του λιμένα Χανίων μετά την κατασκευή του ύφαλου κυματοθραύστη (1992, ΥΕΝ)
- Εργασία αποτύπωσης διασκορπισμένων τετραπόδων κυματοθραύστη Ενετικού Λιμένα Χανίων (2016 - ίδιοι πόροι ΔΛΤΧ)
- Εκπόνηση τοπογραφικών και βυθομετρικών διαγραμμάτων στις περιοχές Λ.Ζ. ευθύνης του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Χανίων (ίδιοι πόροι ΔΛΤΧ).
- Σύνταξη φακέλου χερσαίας ζώνης λιμένα Χανίων (Φιλόδημος ΙΙ - ΔΛΤ Χανίων).

## **Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ**

Για την εκπόνηση της προς ανάθεση μελέτης «Μελέτη Κυματοθραύστη Ενετικού Λιμένα Χανίων» απαιτείται ανθρώπινο δυναμικό με εμπειρία σε αντίστοιχες κατηγορίες μελετών, κατ' ελάχιστον, ως εξής:

- Κατ. 11 – Μελέτες Λιμενικών Έργων 1 στέλεχος 12ετούς τουλάχιστον εμπειρίας
- Κατ. 21 – Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες 1 στέλεχος 8ετούς τουλάχιστον εμπειρίας
- Κατ. 27 – Περιβαλλοντικές Μελέτες 1 στέλεχος 4ετούς τουλάχιστον εμπειρίας

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις πρέπει να καλύπτονται από κάθε μέλος της ένωσης για την κατηγορία στην οποία συμμετέχει.

**Λόγω της ιδιαιτερότητας-δυσκολίας της φύσης του έργου, αλλά και της σπουδαιότητάς του**, καθώς αφορά στον Ενετικό Λιμένα Χανίων, ο οποίος εκπροσωπεί: (α) μέρος κηρυγμένου μνημείου και αρχαιολογικού χώρου, (β) σημείο τουριστικού ενδιαφέροντος, (γ) μέρος ανάπτυξης πλήθους δραστηριοτήτων (εστιατόρια, καταστήματα, κλπ.) και (δ) χώρο εκδηλώσεων (π.χ. χριστουγεννιάτικων – φωταγώγηση δέντρου), με παρουσία πλήθους ανθρώπων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, **κρίνεται αναγκαία η διασφάλιση της ποιότητας της επιθυμητής / αναγκαίας μελέτης, μέσω της ανάθεσής της σε μελετητές με αυξημένη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**. Συγκεκριμένα, ο όποιος προσφέρων πρέπει να διαθέτει:

1. Για την κατηγορία μελέτης 11 έναν μελετητή με αποδεδειγμένη εμπειρία σε ακτομηχανικές μελέτες (τουλάχιστον δύο εγκεκριμένες) και μελέτες λιμενικών έργων (τουλάχιστον δύο εγκεκριμένες) τα τελευταία δέκα έτη.

*Ο σχεδιασμός ενός αποτελεσματικού κυματοθραύστη με χαρακτηριστικά, που εξασφαλίζουν ελαχιστοποίηση τόσο του κόστους κατασκευής, όσο και τυχόν δυσμενών επιπτώσεων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, αποτελεί ένα πολυσύνθετο πρόβλημα, η επίλυση του οποίου απαιτεί πλούσια γνώση και εμπειρία, σε θέματα προστασίας ακτών και σχεδιασμού λιμενικών έργων. Ειδικά, όταν η περιοχή μελέτης είναι η «καρδιά» της πόλης των Χανίων, είναι σαφές ότι η όποια αδυναμία-αστοχία ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά τόσο την Παλιά Πόλη των Χανίων, όσο και το σύνολο του παραλιακού μετώπου αυτής. Ως εκ τούτου, η ανάθεση της εν λόγω μελέτης σε μελετητή με αυξημένη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα κρίνεται όχι μόνο θεμιτή, αλλά και αναγκαία.*

2. Για την κατηγορία μελέτης 27 έναν μελετητή με αποδεδειγμένη εμπειρία στην περιβαλλοντική αδειοδότηση λιμενικών έργων (τουλάχιστον δύο ΜΠΕ λιμενικών έργων, βάσει των οποίων έχουν εκδοθεί σχετικές Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων - ΑΕΠΟ) τα τελευταία δέκα έτη.

*Τα είδη των έργων για τα οποία ένας μελετητής πτυχίου 27 καλείται να συντάξει ΜΠΕ είναι πραγματικά πολλά και διαφορετικά. Ως εκ τούτου ενδέχεται ένας μελετητής με πολλά έτη εμπειρίας και πλήθος εγκεκριμένων ΜΠΕ να μην έχει ποτέ ασχοληθεί με κάποια συγκεκριμένη κατηγορία έργου. Στην προκειμένη περίπτωση ενδέχεται να μην έχει μελετήσει ποτέ λιμενικά έργα, τα οποία παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και απαιτούν εξοικείωση με ειδικούς τεχνικούς και επιστημονικούς όρους, αλλά και διεργασίες. Οι εξεταζόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις διαφοροποιούνται σημαντικά (π.χ. σε σχέση με ένα έργο οδοποιίας), τόσο ως προς το είδος τους, όσο και ως προς τον χώρο εμφάνισής τους, καθιστώντας αναγκαία την ύπαρξη ειδικής εμπειρίας και γνώσης εκ μέρους του μελετητή, ώστε να μπορέσει αφενός να τις προσδιορίσει και αφετέρου να τις ελαχιστοποιήσει μέσω συγκεκριμένων προτεινόμενων μέτρων.*

#### **Δ. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ**

Η προεκτίμηση της αμοιβής για την εκπόνηση της μελέτης του κυματοθραύστη του Ενετικού Λιμένα Χανίων γίνεται με βάση την υπ' αρ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/17-5-2017 (ΦΕΚ Β'2519) Απόφαση του Υπουργού ΥΠΟ.ΜΕ. «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του ν.4412/2016 (Α' 147)» (ΦΕΚ 2519 Β'/20-07-2017), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Οι τιμές του κανονισμού αναπροσαρμόστηκαν σύμφωνα με τον ισχύοντα συντελεστή τκ, η τιμή του οποίου για το έτος 2023 έχει καθοριστεί ίση με 1,351 (Υπ. Αριθμ. Πρωτ. Δ11/77444 Εγκύκλιος Υπουργείου ΥΠΟΔ.ΜΕ. – ΑΔΑ: ΨΕΠΔ465ΧΘΞ-ΙΕ4).

Η προεκτιμώμενη αμοιβή, όπως αυτή αναλυτικά υπολογίζεται και παρουσιάζεται στο σχετικό Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών, ανέρχεται σε 208.298,39 € με Φ.Π.Α. 24%, και αφορά στα εξής:

<b>ΜΕΛΕΤΗ</b>	<b>ΑΜΟΙΒΗ</b>
Μελέτες Λιμενικών Έργων (Κατ. 11)	77.249,60 €
Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες (Κατ. 21)	47.390,60 €
Περιβαλλοντική Μελέτη (Κατ. 27)	<u>21.431,60 €</u>
ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	146.071,80€
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	21.910,77 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	<u>167.982,57 €</u>
ΦΠΑ 24%	40.315,82 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ</b>	<b><u>208.298,39 €</u></b>

## Ε. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Το διάστημα εκπόνησης της μελέτης εκτιμάται σε **έξι (6) μήνες** από την υπογραφή του συμφωνητικού χωρίς να προσμετρώνται σε αυτόν οι χρόνοι εγκρίσεων, ελέγχου, κλπ..

Πιο αναλυτικά, το σχετικό χρονοδιάγραμμα διαμορφώνεται ως εξής:

α/α	Εργασία	Μήνας	1	2	3	4	5	6
1	Γεωτεχνική έρευνα και μελέτη		■	■	■			
2	Ακτομηχανική μελέτη		■	■	■	■		
3	Λιμενική μελέτη				■	■	■	
4	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων				■	■	■	
5	Τεύχη Δημοπράτησης – ΣΑΥ - ΦΑΥ							■

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Στο παραπάνω χρονοδιάγραμμα **δεν** περιλαμβάνονται:

- Χρόνοι εγκρίσεων
- Τυχόν καθυστερήσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου

ΜΑΙΟΣ 2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΜΕΛΕΤΩΝ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΑΡΙΑ ΑΪΒΑΛΙΩΤΗ  
Μηχανικός Περιβάλλοντος

ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΒΑΚΑΛΗΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

ΓΙΩΡΓΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ  
Μηχανολόγος Μηχανικός