

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΡΑΚΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ Δ.Π.Θ.  
ΕΤΩΝ 2020-2021»

Τμήμα – 4:  
«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ Δ.Π.Θ. ΣΤΗΝ  
ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ ΕΤΩΝ 2020-2021»

Αρ. Μελέτης: 4.4/2020

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΔΕ ΣΑΕ 546  
ΚΑΕ 2020ΣΕ54600038  
(πκ ΚΑΕ 2014 ΣΕ 54600088)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 150,000.00 €

## Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η -

### Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η Κ Α Ι Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

Σκοπός της παρούσας εργολαβίας είναι η κάλυψη των αναγκών του Δ.Π.Θ. που αφορούν στην συντήρηση, στις επισκευές και μικροαναμορφώσεις των κτιρίων και του περιβάλλοντος χώρου και εν γένει οποιαδήποτε τεχνική παρέμβαση απαιτείται για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία των υφιστάμενων δομών του Πανεπιστημίου στην Ορεστιάδα.

Ο ανάδοχος του έργου θα εκτελεί με εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας τις εργασίες που έχουν προγραμματιστεί να υλοποιηθούν κατά προτεραιότητα ή που θα προκύπτουν κατά το διάστημα του συμβατικού χρόνου εκτέλεσης της εργολαβίας.

Η εργολαβία θα αφορά το σύνολο των κτηριακών εγκαταστάσεων που βρίσκονται στην πόλη της Ορεστιάδας, συμπεριλαμβανομένου και του εκάστοτε περιβάλλοντα χώρου, ιδιοκτησίας του Πανεπιστημίου ή των παραχωρημένων καθ' οιονδήποτε τρόπο σ' αυτό.

#### Α. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κάθε είδος οικοδομικής εργασίας, που αφορά σε συντήρηση, επισκευή ή μικροαναμόρφωση κτιρίων και χώρων για την εύρυθμη και ασφαλέστερη λειτουργία τους.

Συγκεκριμένα θα περιλαμβάνονται οι ομάδες των οικοδομικών Α,Β,Γ,Δ,Ε, ΣΤ, και Ζ, ήτοι των χωματουργικών, καθαιρέσεων, των σκυροδεμάτων, των τοιχοδομών, τοιχοπετασμάτων, επιχρισμάτων, των επενδύσεων-επιστρώσεων, των ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών και

των λοιπών-τελειωμάτων όπως χρωματισμών, μονώσεων κ.λπ. (κατηγοριοποίηση βάσει της Υ.Α. με αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ 66/ΦΕΚ Β' 1956/07-06-2017, «Καθορισμός Όμάδων Εργασιών» ανά κατηγορία έργων για τις δημόσιες συμβάσεις έργων του Ν. 4412/2016).

Ειδικότερα οι επιμέρους εργασίες θα είναι κυρίως οι εξής:

- Φορτοεκφορτώσεις – Μεταφορές
- Καθαιρέσεις
- Εκσκαφές-Επιχώσεις
- Κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα
- Ανακαινίσεις, επισκευές, συντηρήσεις επιχρισμάτων με αποξήλωση και αποκατάσταση των φθαρμένων
- Ανακαίνιση χρωματισμών εσωτερικά και εξωτερικά των κτιρίων με αποκατάσταση των φθορών
- Αντικατάσταση σπασμένων-φθαρμένων υαλοπινάκων
- μαρμαρικά, (συντήρηση ή αντικατάσταση μαρμάρων κλιμακοστασίων, πάγκων κ.λπ.)
- κατασκευές διαφόρων ξυλουργικών, αποκαταστάσεις, συμπληρώσεις περιφράξεων
- συντήρηση ή αντικατάσταση επενδύσεων
- εργασίες συμπληρωματικές υγραμόνωσης, θερμο-ηχομόνωσης κτιρίων όπου απαιτείται
- επιστεγάσεις (μικρής κλίμακας στα πλαίσια συντήρησης ή αντικατάστασης)
- κατασκευή διαχωριστικών για τυχόν νέες εσωτερικές διαρρυθμίσεις ή αλλαγή χρήσης χώρων που θα προκύψουν
- διαμορφώσεις, αποκαταστάσεις, συντηρήσεις επιστρώσεων περιβάλλοντος χώρου (π.χ. τσιμεντοστρώσεις, πλακοστρώσεις κ.λπ.)

Στα κεντρικά κτίρια της Σχολής( Αθ. Πανταζίδου 193) προτίθεται να γίνουν κατά προτεραιότητα κυρίως εργασίες, αποκατάστασης εξωτερικών φθαρμένων επιχρισμάτων και χρωματισμών (εσωτερικών και κυρίως εξωτερικών) καθώς και μικροεργασίες αποξηλώσεις φθαρμένων πεζοδρομίων περί του κεντρικού κτηρίου με αντικατάσταση των φθαρμένων πλακοστρώσεων όπως και συναφείς εργασίες μικροαναμόρφωσης και καλλωπισμού.

Όσον αφορά στο κτίριο των φοιτητικών κατοικιών (Ευριπίδου και Μουρούζη γωνία) προτίθεται να γίνουν κυρίως εργασίες αποκατάστασης μέρους φθαρμένων επιχρισμάτων και χρωματισμών (αποξήλωση των φθαρμένων και αποκατάσταση-αντικατάσταση τους).

Επίσης μικρής κλίμακας διαμορφώσεις αυλείου χώρου, τμήματα πλακοστρώσεων, επιστρώσεων με θραυστά υλικά προτιθέται να γίνουν και στο κτίριο του πρώην «ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ», (Ευριπίδου 15).

## **B. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Όσον αφορά στις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες, της ομάδας Δ, θα περιλαμβάνονται τα εξής:

### **B.1 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

Πρόβλεψη για εργασίες συντήρησης των δικτύων ύδρευσης του Δ.Π.Θ. στην Ορεσιτιάδα:

- Επιδιόρθωση σωληνώσεων δικτύων παροχής ύδατος, κάθε είδους.
- Αντικατάσταση υδραυλικών υποδοχέων (αναμικτήρες, βρύσες, βάνες κ.λπ.) και σιφωνιών

Όλες οι εργασίες στις εγκαταστάσεις ύδρευσης του Δ.Π.Θ. θα γίνονται σε συμφωνία με τα εξής:

- Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 2411/86 «Έγκαταστάσεις σε κτίρια και οικόπεδα: Διανομή κρύου - ζεστού νερού»
- Τον Ελληνικό κανονισμό περί εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων
- Την ερμηνευτική εγκύκλιο αρ. 61800/20-11-37, ΦΕΚ 270/Α/23-06-36
- Τον κανονισμό δικτύου ύδρευσης ΔΕΥΑΟ
- Την τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων Η/Μ έργων ( Ε.10716/420/50/ Υπ. Δημοσίων έργων)
- Διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος Υπ. Αποφ. 69269/5387/25-10-90

Όλα τα υλικά, θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα τυποποίησης υλικού και μορφής κατά ΕΛΟΤ ή EN/ISO ή DIN και θα διαθέτουν Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης.

### **B.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΨΥΞΗΣ**

Πρόβλεψη για εργασίες συντήρησης των υπαρχόντων δικτύων θέρμανσης και ψύξης του Δ.Π.Θ. στην Ορεστιάδα:

- Αντικατάσταση παλαιών θερμαντικών σωμάτων όπου κρίνεται απαραίτητο.
- Εγκατάσταση ψυκτικών μονάδων επίτοιχων ή αντικατάσταση ήδη υπαρχόντων.
- Τοπικές επισκευές σωληνώσεων δικτύων μικρής έκτασης (αλλαγή ή επισκευή διακοπών θερμαντικών σωμάτων, αντικατάσταση εξαεριστικών κ.λπ.)

Όλες οι εργασίες στις εγκαταστάσεις θέρμανσης και ψύξης του Δ.Π.Θ. θα γίνονται σε συμφωνία με τους ισχύοντες κανονισμούς του κράτους τα εθνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα, τους όρους και τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας, τις τεχνικές περιγραφές, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Συγκεκριμένα οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με:

- Τον γενικό Οικοδομικό Κανονισμό (Γ.Ο.Κ.)
- Τον Κτιριοδομικό Κανονισμό
- Τον Κανονισμό θερμομόνωσης κτιρίων
- Τα DIN 4701/86
- ASHRAE 2001 (FUNDAMENTALS)
- Το Π.Δ. 110/81 για το θόρυβο
- Τις οδηγίες του κατασκευαστή για την εγκατάσταση των διαφόρων συσκευών μηχανημάτων και οργάνων
- Τις οδηγίες των κατασκευαστών για την εγκατάσταση των διαφόρων συσκευών και οργάνων
- Την Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2423/86

Όλα τα υλικά, θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα τυποποίησης υλικού και μορφής κατά ΕΛΟΤ ή EN/ISO ή DIN και θα διαθέτουν Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης.

### B.3. ΔΟΚΙΜΕΣ

Οι έλεγχοι, ρυθμίσεις και δοκιμές θα περιλαμβάνουν:

- Τον έλεγχο των εγκαταστάσεων
- Την επαλήθευση της λειτουργίας όλων των μηχανημάτων ή συσκευών

- Την καταγραφή και παρουσίαση των αποτελεσμάτων

Οι δοκιμές στα συστήματα θέρμανσης, κλιματισμού και εξαερισμού θα περιλαμβάνουν επίσης δοκιμές στεγανότητας αγωγών, σωληνώσεων, πρωτόκολλα επιθεώρησης καθώς και κατάσταση όλων των μηχανημάτων και συσκευών.

#### **B.1.4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΙΣΧΥΡΩΝ) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Προβλέπονται εργασίες συντήρησης των υπάρχοντων δικτύων ηλεκτρολογικών δικτύων ισχυρών ρευμάτων του Δ.Π.Θ. στην Ορεστιάδα:

- Αντικατάσταση υλικών, διανομής ή ασφάλειας εντός των πινάκων ή των PILAR
- Αντικατάσταση καλωδιώσεων
- Αντικατάσταση λαμπτήρων
- Επισκευή ή και διευθέτηση διανομών εντός των πινάκων PILAR
- Αντικατάσταση ή επισκευή (περιέλιξη) κυκλοφορητών
- Συντηρήσεις παροχής δικτύου στο κτίριο ΕΛ.Γ.Ο.- ΔΗΜΗΤΡΑ που τυχόν θα απαιτηθούν

Όλες οι εργασίες στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις του Δ.Π.Θ. θα γίνονται σε συμφωνία με τους ισχύοντες κανονισμούς, τα εθνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα, τους όρους και τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας, τις τεχνικές περιγραφές, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης. Συγκεκριμένα οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με:

- Την ασφάλεια, αξιοπιστία και το χαμηλό κόστος λειτουργίας και συντήρησης
- Την μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση ενέργειας
- Την ευελιξία και προσαρμογή σε πιθανές αναδιατάξεις των χώρων

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων προβλέπονται αντίστοιχα:

- Η εγκατάσταση εξοπλισμού τελευταίας τεχνολογίας, η χρήση υλικών ανθεκτικών σε λειτουργία κάτω από δυσμενείς συνθήκες
- Η όδευση κατά το δυνατόν των δικτύων των εγκαταστάσεων σε επισκέψιμα κανάλια ώστε να είναι επιθεωρήσιμα

Όλα τα υλικά, θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα τυποποίησης υλικού και μορφής κατά ΕΛΟΤ ή EN/ISO ή DIN και θα διαθέτουν Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης.

Επισημαίνεται ειδικότερα ότι λόγω της γενικής αναστάτωσης των χώρων που προφανώς θα προκύψει κατά την υλοποίησής μεγάλου μέρους των εργασιών όπως επιχρίσματα, χρωματισμοί, μικροδιαμορφώσεις αύλειου χώρου, θα πρέπει αυτές να εκτελεστούν στο διάστημα από το δεύτερο δεκαήμερο του Ιουλίου έως και τον Αύγουστο προκειμένου να περιοριστεί η όχληση ώστε απρόσκοπτα να συνεχίζονται οι ακαδημαϊκές εργασίες. Αν πρόκειται για μικρής διάρκειας μπορεί να γίνονται κατά τις διακοπές Χριστουγέννων και Πάσχα.

Επισημαίνεται ότι τυχόν σκυροδετήσεις καθώς και η εφαρμογή των επιχρισμάτων και των χρωματισμών είναι απαγορευτική σε θερμοκρασίες χαμηλές ή ιδιαίτερα υψηλές και αν τυχόν οι εργασίες είναι εν εξελίξει σε περίπτωση απρόβλεπτων ακατάλληλων καιρικών συνθηκών οι εργασίες θα διακόπτονται και θα λαμβάνονται μέτρα προστασίας των ήδη εφαρμοσμένων.

Όσον αναφορά στις μαρμαροστρώσεις η επιλογή του τύπου μαρμάρου που θα χρησιμοποιείται ανά περίπτωση, θα γίνεται κατόπιν συνεννόησης με την Δ/νουσα Υπηρεσία και την Επίβλεψη.

**Σε όλες τις ανωτέρω εργασίες επιβάλλεται να τηρηθούν αυστηρά από τον Ανάδοχο που θα αναλάβει το έργο όλα τα μέτρα ασφαλείας, που επιβάλλει ο νόμος (ΣΑΥ-ΦΑΥ) για την προστασία των εργαζομένων και να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή για την προστασία των φοιτητών και εν γένει των διερχόμενων εντός του χώρου των εργασιών καθώς και των οχημάτων.**

Επίσης Υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί η έκδοση οποιασδήποτε απαιτούμενης άδειας από την Πολεοδομική Υπηρεσία (πχ άδεια ικριωμάτων, κ.λπ.).

Μετά την έγκρισή τους θα ξεκινούν οι όποιες εργασίες.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκή και ικανά ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των κανόνων ασφαλείας.

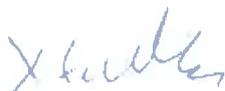
Επίσης υποχρέωση του Αναδόχου είναι η νόμιμη διαχείριση του κάθε είδους στερεού απόβλητου που τυχόν θα προκύψει μετά από καθαιρέσεις και αποξηλώσεις (πχ ασφαλτικά, τσιμεντοειδή, πλάκες πεζοδρομίου, χώματα και συναφή άχρηστα υποπροϊόντα). Τα άχρηστα αυτά υλικά θα απομακρύνονται από τον τόπο των εργασιών και θα μεταφέρονται

προς διάθεση σε νόμιμους χώρους απόθεσης της ευρύτερης περιοχής οι οποίες διαθέτουν τις απαιτούμενες σχετικές άδειες διαχείρισης στερεών αποβλήτων ανά κατηγορία αποβλήτων. Εντός των υποχρεώσεων του Αναδόχου θα είναι και η σύναψη των απαιτούμενων σχετικών συμβάσεων με τις οικείες εταιρείες ή φορείς του Δήμου ώστε η διάθεση-εναπόθεση των εν λόγω αποβλήτων να γίνει σύμφωνα με την οικεία ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

Ορεστιάδα, 04- 05-2020  
Οι Συγτάξαντες



Δεληγιάννη Περμαθούλα  
Πολ/κος Μηχ/κός



Ευθυμιάδης Χριστόφορος  
Μηχανολόγος Μηχ/κός (τ.ε)

Κομοτηνή, 04- 05 - 2020  
Ο Αν.Προϊσταμένος του  
Τμήματος Μελετών της Δ.Τ.Ε  
του Δ.Π.Θ



Γλένης Τριαντάφυλλος  
Πολιτικός Μηχ/κός

Κομοτηνή, 04- 05 - 2020  
-ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ-  
Η Αν.Προϊσταμένη της Δ.Τ.Ε του  
Δ.Π.Θ



Βασιτισή Ελένη  
Πολιτικός Μηχ/κός