



Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Υποδιεύθυνση Τεχνικών Έργων

---

ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΚΤΗΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Ι  
Πανεπιστημιούπολη Βουτών

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠΑ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **110.322,58 €**  
(ΜΕ ΦΠΑ 24%)

70013 Ηράκλειο  
<https://www.uoc.gr>

## ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Για την ανάθεση της σύμβασης παροχής τεχνικών και λοιπών  
συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, κάτω των ορίων του Ν. 4412/16,  
με τίτλο:

«ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ (Υ.Δ.Ε.) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΚΤΗΡΙΑ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΘΕΤΙΚΩΝ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ (ΣΘΕΤΕ) ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ ΣΤΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟ»

Θέση έργου: Πανεπιστημιούπολη Βουτών

Ηράκλειο, Ιανουάριος 2023

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΑΡΟΧΟΥ
4. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΥ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
5. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
6. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
7. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ
8. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Πανεπιστήμιο Κρήτης προτίθεται να προχωρήσει στην αποτύπωση της ηλεκτρικής εγκατάστασης και στην έκδοση Υπεύθυνης Δήλωσης Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε.) Ηλεκτρολόγου για τα κτήρια της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών (Σ.Θ.Ε.Τ.Ε.) που βρίσκονται στην Παν/πολη Βουτών στο Ηράκλειο. Από την ίδια παροχή της ΔΕΗ τροφοδοτούνται ακόμη 3 μικρότερα κτήρια, οπότε καταλήγουμε σε συνολικά 6 κτήρια, που είναι:

1. Φυσικής-Βιολογίας
2. Χημείας
3. Μαθηματικών
4. Φοιτητικό Κέντρο
5. Διοίκησης-II
6. Βιβλιοθήκη

## 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

Το φυσικό αντικείμενο περιλαμβάνει κατά βάση όλους τους απαραίτητους ελέγχους, αποτυπώσεις, μετρήσεις του συνόλου της ηλεκτρικής εγκατάστασης των 6 κτηρίων για την πιστοποίησή τους και την έκδοση Υ.Δ.Ε. (Υπεύθυνης Δήλωσης Εγκαταστάτη), χωρίς παρατηρήσεις που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των μονογραμμικών σχεδίων των εγκαταστάσεων και πινάκων, των εκθέσεων παράδοσης, των πρωτοκόλλων ελέγχου και όλων των απαιτούμενων δοκιμών (διάταξης διαφορικού ρεύματος, απομόνωσης κ.α.) που προβλέπονται από τα πρότυπα και την ισχύουσα νομοθεσία.

### Περιγραφή της Εγκατάστασης

Η άφιξη της τροφοδοσίας Μέσης Τάσης (ΜΤ) από τη ΔΕΗ γίνεται σε έναν κατάλληλο οικίσκο βόρεια του κτηρίου Φυσικής-Βιολογίας. Από εκεί, μέσω των κατάλληλων πεδίων, αναχωρούν καλώδια ΜΤ (υπόγεια) που τροφοδοτούν τα 3 μεγάλα κτήρια, ήτοι το κτήριο Φυσικής-Βιολογίας, το κτήριο Χημείας και το κτήριο Μαθηματικών.

Σε κάθε ένα από τα 3 μεγάλα αυτά κτήρια υπάρχει Υποσταθμός ΜΤ με μετασχηματιστές που τροφοδοτούν, σε κάθε κτήριο, τον Γενικό Πίνακα Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ). Από τον ΓΠΧΤ του κτηρίου Φυσικής-Βιολογίας τροφοδοτείται με χαμηλή τάση το κτήριο Διοίκησης-II και το Φοιτητικό Κέντρο, ενώ από τον ΓΠΧΤ του κτηρίου Χημείας τροφοδοτείται με χαμηλή τάση το κτήριο της Βιβλιοθήκης.

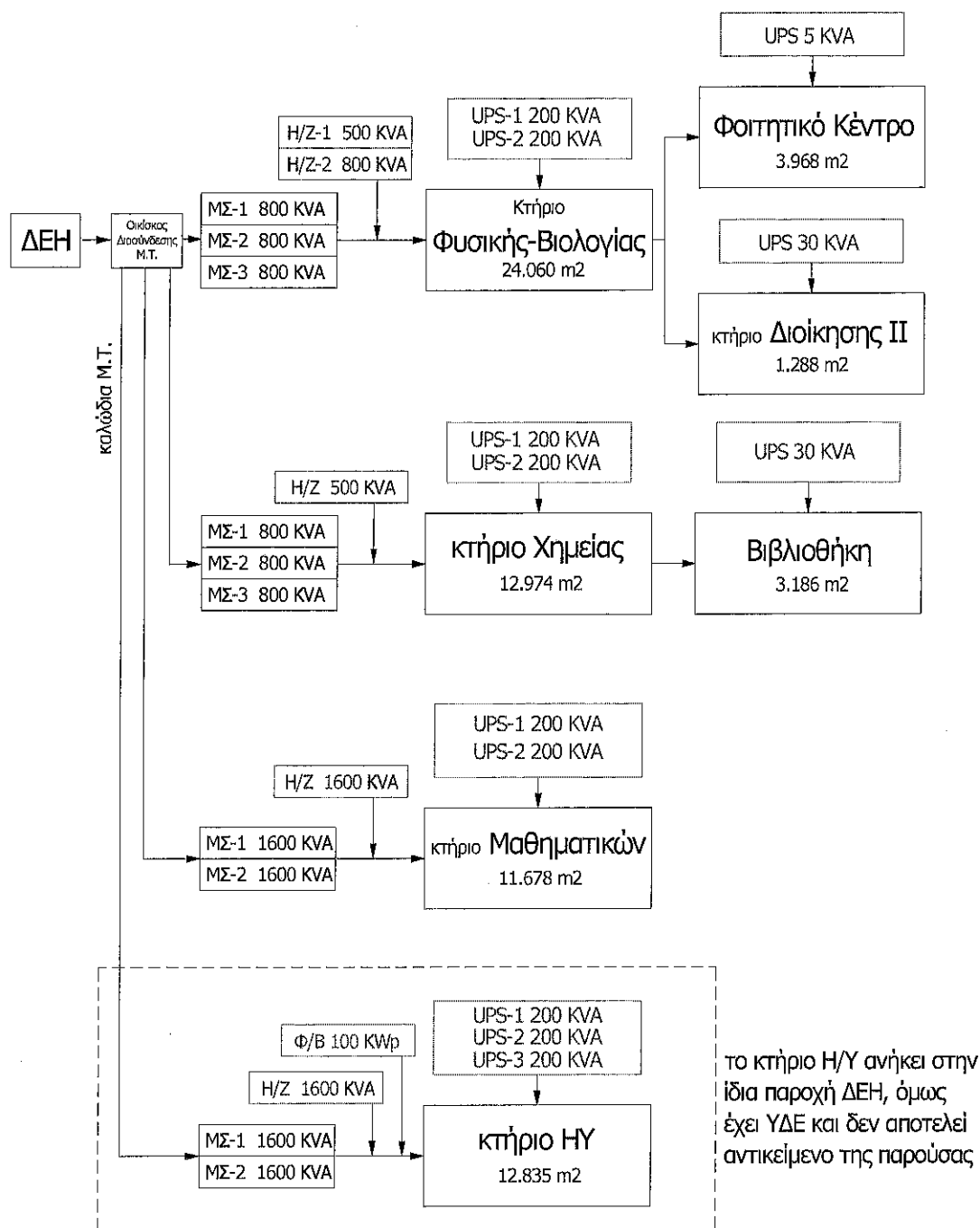
Επίσης, σε κάθε μεγάλο κτήριο υπάρχει τροφοδοσία με Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος (Η/Ζ) και σε όλα τα κτήρια υπάρχει δίκτυο τροφοδοσίας από UPS.

Τα παραπάνω απεικονίζονται στο σχήμα της επόμενης σελίδας και περιγράφονται αναλυτικότερα στις επόμενες γραμμές.

Σημειώνουμε ότι από την ίδια παροχή ΜΤ της ΔΕΗ τροφοδοτείται και το κτήριο επιστήμης Η/Υ, όμως το κτήριο αυτό έχει ΥΔΕ οπότε δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας.

Συνοπτικά:

- Ο αριθμός παροχής της ΔΕΗ είναι: **585846336-024**
- Η συμπεφωνημένη ισχύς είναι: **1700 KVA**
- Η παροχή είχε συνολική ετήσια κατανάλωση **7.241.935 kwh** (είναι ο ετήσιος μέσος όρος των 5 τελευταίων ετών 2017-2021).
- Η μέγιστη αιχμή που καταγράφηκε (για τα έτη 2017-2021) ήταν **1.709 kw** (στις 03.09.2018)



## Κτήριο Φυσικής-Βιολογίας

Το κτήριο έχει τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά:

- Δόμηση 24.060 m<sup>2</sup>.
- Έτος αποπεράτωσης/έτος παραλαβής του κτηρίου: 1995/1997.
- Μετασηματιστές: 3x800 KVA, Ελαίου, εταιρείας AEG, τύπος TO5944C, συνδεσμολογίας Dyn11
- Υποστήριξη: Η/Ζ ισχύος 500 KVA και Η/Ζ ισχύος 800 KVA
- UPS: 2x200 KVA
- Από τον ΓΠΧΤ τροφοδοτείται επίσης το κτήριο Διοίκησης-II (συνολικής δόμησης 1.288 μ<sup>2</sup>) που βρίσκεται σε απόσταση 160μ περίπου και το Φοιτητικό κέντρο (συνολικής δόμησης 3.968 μ<sup>2</sup>) σε απόσταση 140μ περίπου.
- Αποτυπώσεις/σχέδια: Υπάρχουν κατόψεις σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή και ηλεκτρολογικά σχέδια σε έντυπη μορφή.

## **Κτήριο Χημείας**

Το κτήριο έχει τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά:

- Δόμηση 12.974 m<sup>2</sup>.
- Έτος αποπεράτωσης/έτος παραλαβής του κτηρίου: 2002/2004.
- Μετασχηματιστές: 3x800 KVA, Ξηρού τύπου, εταιρείας ABB, συνδεσμολογίας Dyn11
- Υποστήριξη: Η/Ζ ισχύος 500 KVA
- UPS: 2x200 KVA
- Από τον ΓΠΧΤ τροφοδοτείται επίσης το κτήριο της κεντρικής Βιβλιοθήκης (συνολικής δόμησης 3.186 μ<sup>2</sup>) που βρίσκεται σε απόσταση 180μ περίπου.
- Αποτυπώσεις/σχέδια: Υπάρχουν κατόψεις και ηλεκτρολογικά σχέδια σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.

## **Κτήριο Μαθηματικών**

Το κτήριο έχει τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά:

- Δόμηση 11.678 m<sup>2</sup>.
- Έτος αποπεράτωσης/έτος παραλαβής του κτηρίου: 2013/2015.
- Μετασχηματιστές: 2x1600 KVA, Ξηρού τύπου, εταιρείας Newton, συνδεσμολογίας Dyn11
- Υποστήριξη: Η/Ζ ισχύος 1600 KVA
- UPS: 2x200 KVA
- Αποτυπώσεις/σχέδια: Υπάρχουν κατόψεις και ηλεκτρολογικά σχέδια σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.

## **Φοιτητικό Κέντρο**

Το κτήριο έχει τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά:

- Δόμηση 3.968 m<sup>2</sup>.
- Έτος αποπεράτωσης/έτος παραλαβής του κτηρίου: 2001/2003.
- Τροφοδοτείται από τον ΓΠΧΤ του κτηρίου Φυσικής-Βιολογίας με υπόγεια καλώδια ΧΤ
- Υποστήριξη: από το Η/Ζ του κτηρίου Φυσικής-Βιολογίας
- Αποτυπώσεις/σχέδια: Υπάρχουν κατόψεις σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή και ηλεκτρολογικά σχέδια σε έντυπη μορφή.

## **Κτήριο Διοίκησης-II**

Το κτήριο έχει τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά:

- Δόμηση 1.288 m<sup>2</sup>.
- Έτος αποπεράτωσης/έτος παραλαβής του κτηρίου: 2013/2015.
- Τροφοδοτείται από τον ΓΠΧΤ του κτηρίου Φυσικής-Βιολογίας με υπόγεια καλώδια ΧΤ
- Υποστήριξη: από το Η/Ζ του κτηρίου Φυσικής-Βιολογίας
- UPS: 30 KVA
- Αποτυπώσεις/σχέδια: Υπάρχουν κατόψεις και ηλεκτρολογικά σχέδια σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.

## **Βιβλιοθήκη**

Το κτήριο έχει τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά:

- Δόμηση 3.186 m<sup>2</sup>.
- Έτος αποπεράτωσης/έτος παραλαβής του κτηρίου: 2011/2013.
- Τροφοδοτείται από τον ΓΠΧΤ του κτηρίου Χημείας με υπόγεια καλώδια ΧΤ
- Υποστήριξη: από το Η/Ζ του κτηρίου Χημείας
- UPS: 30 KVA
- Αποτυπώσεις/σχέδια: Υπάρχουν κατόψεις και ηλεκτρολογικά σχέδια σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.

### **3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΑΡΟΧΟΥ**

Στις παραπάνω εγκαταστάσεις (Γενικοί Πίνακες Χαμηλής Τάσης, επιμέρους ηλεκτρολογικοί πίνακες ανά χώρο/χρήση κλπ) απαιτείται ο έλεγχος της επάρκειας όλων των ασφαλιστικών διατάξεων, ώστε να εναρμονίζονται με την κείμενη νομοθεσία για την έκδοση ΥΔΕ χωρίς παρατηρήσεις που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης και την κατάθεσή της στην αρμόδια ΔΕΔΔΗΕ.

Όπως αναλύεται παρακάτω, θα εξεταστεί εάν διαθέτουν διακόπτη διαρροής έντασης (Δ.Δ.Ε.) όλοι οι πίνακες. Αν η κατάσταση κάποιου υφιστάμενου δεν κριθεί ικανοποιητική θα αντικατασταθεί μετά την έγκριση της επίβλεψης και της ανάθεσης των προμηθειών-εργασιών από το Παν. Κρήτης.

Μετά την ολοκλήρωση του οπτικού ελέγχου, των μετρήσεων και της αποτύπωσης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, εφόσον βρεθούν αποκλίσεις από τα πρότυπα ΕΛΟΤ384 ή ΚΕΗΕ, καθώς και την ισχύουσα νομοθεσία, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει πλήρως αιτιολογημένη και κοστολογημένη τεχνική έκθεση που θα περιγράφει ποσοτικά και ποιοτικά τις εργασίες και τα υλικά που απαιτείται να αποκατασταθούν, με αναφορά στις ειδικές προδιαγραφές που ενδεχομένως να τα χαρακτηρίζουν.

### **4. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΥ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ**

Το έργο θα υλοποιηθεί σε τρεις (3) φάσεις ως εξής:

#### **Α' Φάση**

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα ελεγχθεί και θα εκδοθεί υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη αποτελούμενη από βασικό έγγραφο, πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, μονογραμμικό σχέδιο εγκατάστασης, μονογραμμικό σχέδιο πινάκων.

Οι υπηρεσίες θα διενεργηθούν σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις και την μεθοδολογία του προτύπου ΕΛΟΤ HD 384 (Υ.Α. Φ.7.5/1816/88 ΦΕΚ 470/Β/05.03.2004) ή ΚΕΗΕ.

Οι υπηρεσίες θα γίνουν σύμφωνα με τις διατάξεις των ευρωπαϊκών και ελληνικών κανονισμών και με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης από Εγκαταστάτες Ηλεκτρολόγους 4ης Ομάδας, Α' Ειδικότητας (Ν. 4483/1965 ΦΕΚ 118/Α/65, Υπουργική Απόφαση Φ.50/503/168 ΦΕΚ 884/Β/15.05.2011, Ν. 3982 ΦΕΚ Α' 143/17-06-2011, ΦΕΚ 141/Α/12.6.2013 – ΠΔ 108/2013).

Μετά τη διενέργεια του ελέγχου της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης κατατίθεται στην επιχείρηση διανομής ηλεκτρικής ενέργειας η υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη με τα έγγραφα που τη συνοδεύουν (πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, μονογραμμικό σχέδιο εγκατάστασης και μονογραμμικό σχέδιο πινάκων) με μέριμνα και αυτοπρόσωπη παρουσία του αναδόχου.

Πιο συγκεκριμένα:

Κατ' ελάχιστο θα διενεργηθούν οι απαιτούμενοι έλεγχοι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 ή ΚΕΗΕ.

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί οποιαδήποτε πρόβλημα σχετικά με την εκπλήρωση των ελέγχων, μετρήσεων, δοκιμών μιας ηλεκτρικής εγκατάστασης ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να το κάνει γνωστό στο Παν. Κρήτης που έχει την υποχρέωση να το αποκαταστήσει άμεσα.

Ο ανάδοχος της παρούσας υπηρεσίας μετά την αποκατάσταση του προβλήματος θα προχωρήσει εκ νέου (χωρίς καμία επιπλέον δαπάνη) στον έλεγχο ηλεκτρικής εγκατάστασης σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο (ΥΑ Φ.7.5/1816/88/5-3-2004) (ΦΕΚ 470/Β/5-3-2004) και θα οδηγήσει σε έλεγχο-καταγραφή και πιστοποίηση της ηλεκτρικής εγκατάστασης.

Για όλους τους εγκαταστάτες πλην τους κατόχους διπλώματος πολυτεχνείου μηχανολόγου μηχανικού ή ηλεκτρολόγου μηχανικού η ανωτέρω αναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση θα συνοδεύεται και από θεώρηση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδιο φορέα.

Πέρα από τον οπτικό έλεγχο και τις δοκιμές, οι βασικές μετρήσεις που κατ' ελάχιστο απαιτεί ο έλεγχος με πιστοποιημένα όργανα είναι:

- Μετρήσεις, έλεγχος συνέχειας των αγωγών γείωσης και προστασίας
- Μετρήσεις αντίστασης μόνωσης
- Μετρήσεις και δοκιμές διατάξεων διαφορικού ρεύματος
- Μετρήσεις αντίστασης γείωσης και βρόχου σφάλματος
- Δοκιμές ορθής πολικότητας και λειτουργίας
- Δοκιμές απομόνωσης.

Επίσης, θα ελεγχθεί ο υποσταθμός προκειμένου να διαπιστωθεί η κατάστασή του αλλά και η επάρκειά του σε σχέση με τα ζητούμενα φορτία.

Ο ανάδοχος παραδίδει υπογεγραμμένα σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή την Υ.Δ.Ε. (βασικό έγγραφο, πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, μονογραμμικό σχέδιο εγκατάστασης και μονογραμμικό σχέδιο πινάκων) συνοδευόμενη υποχρεωτικά από έντυπες σχετικές μετρήσεις διαπιστευμένων οργάνων για το σύνολο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, που θα αποδεικνύουν την εύρυθμη, ασφαλή και καλή λειτουργία της. Επιπλέον ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά της εγκατάστασης στην αρμόδια υπηρεσία του ΔΕΔΔΗΕ. Επισημαίνουμε ότι ως ηλεκτρική εγκατάσταση νοείται η πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση της παραπάνω παροχής.

Σε περίπτωση που μετά το πέρας των παραπάνω ενεργειών διαπιστωθούν αποκλίσεις από τα πρότυπα ΕΛΟΤ384 ή ΚΕΗΕ, καθώς και την ισχύουσα νομοθεσία, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει υπογεγραμμένο στην επίβλεψη του Πανεπιστημίου Κρήτης εκτός από τα προαναφερθέντα (πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, μονογραμμικό σχέδιο εγκατάστασης και μονογραμμικό σχέδιο πινάκων) και τεύχος πλήρως αιτιολογημένης και κοστολογημένης τεχνικής έκθεσης που θα περιγράφει ποσοτικά και ποιοτικά τις εργασίες και τα υλικά που απαιτείται να αποκατασταθούν, με αναφορά στις ειδικές προδιαγραφές που ενδεχομένως να τα χαρακτηρίζουν. Επίσης θα συντάξει και θα υποβάλει στην Υπηρεσία τα τεύχη δημοπράτησης για τις εργασίες αυτές. Η παραπάνω τεχνική έκθεση θα συνοδεύεται με αντίγραφα των παραδοτέων ως άνω σχεδίων, όπου επί των σχεδίων θα εξειδικεύονται χωροταξικά τα προτεινόμενα.

Ως μέγιστη χρονική διάρκεια εκπόνησης των ανωτέρω ορίζονται οι **εννέα (9) μήνες** από την υπογραφή της Σύμβασης.

## **Β' Φάση**

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου της παρούσας σύμβασης περιλαμβάνεται και η παροχή υπηρεσιών συμβούλου επίβλεψης – υπηρεσίας κατά την εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών αποκατάστασης της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης που επισημάνθηκαν κατά την Α' Φάση.

Ως παροχή υπηρεσιών συμβούλου επίβλεψης νοείται η παροχή συμβουλών και υποδείξεων προφορικά και εγγράφως για την ορθή εκτέλεση των εργασιών και την επίλυση διάφορων προβλημάτων κατά τη Β' Φάση.

Η υποχρέωση αυτή περιλαμβάνει:

- την επίσκεψη στο έργο (καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής του) δύο τουλάχιστον φορές τον μήνα / ανά δεκαπενθήμερο ή όποτε άλλοτε ενδιάμεσα απαιτηθεί από την επίβλεψη – υπηρεσία.
- τη μηνιαία υποβολή ενημερωτικής έκθεσης της επίβλεψης - υπηρεσίας για την ορθή εκτέλεση των εργασιών, με τις σχετικές παρατηρήσεις.

Έπειτα από την αποκατάσταση των ελλείψεων - επισκευής της ηλεκτρικής εγκατάστασης θα πραγματοποιηθεί η σχετική όχληση του Παν. Κρήτης προς τον Ανάδοχο.

Μέγιστος εκτιμώμενος χρόνος υλοποίησης των ανωτέρω υπηρεσιών της Β' Φάσης ορίζονται οι **έξι (6) μήνες**.

## Γ' Φάση

Στη συνέχεια ο Ανάδοχος οφείλει εντός **τριών (3) μηνών** να έχει πραγματοποιήσει τον επανέλεγχο και να έχει εκδοθεί η **τελική ΥΔΕ χωρίς παρατηρήσεις** που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης. Μετά το πέρας των εργασιών σε όλους τους πίνακες θα υπάρχουν ενημερωμένα σχέδια, που θα περιλαμβάνουν το σύνολο των υλικών, των διασυνδέσεων και των γραμμών που τροφοδοτούν.

## Δυνατότητα Τμηματικών Πληρωμών

Για την οικονομική διευκόλυνση του Αναδόχου θα δύναται να γίνουν τμηματικές πληρωμές ως εξής:

Φάση	Συνολικό Ποσοστό φάσης	Με την ολοκλήρωση της ενότητας που αφορά
<b>A</b>	<b>60%</b>	Κτήριο Φυσικής <b>15%</b> Κτήριο Βιολογίας <b>15%</b> Κτήριο Χημείας <b>10%</b> Κτήριο Μαθηματικών <b>10%</b> Φοιτητικό κέντρο+κτ.Διοίκησης-II+Βιβλιοθήκη <b>10%</b>
<b>B</b>	<b>10%</b>	Όλα τα κτήρια
<b>Γ</b>	<b>30%</b>	Κτήρια Φυσικής-Βιολογίας <b>15%</b> Υπόλοιπα κτήρια <b>15%</b>

Στον παραπάνω πίνακα όλα τα ποσοστά αναφέρονται στο ποσό της Σύμβασης (χωρίς τα απρόβλεπτα).

## 5. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο ανάδοχος δύναται να παραλάβει από το Πανεπιστήμιο Κρήτης τις διαθέσιμες υπάρχουσες κατόψεις σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή. Οι κατόψεις αυτές είναι οι αρχικές και ενδεχομένως σε κάποιους χώρους να υπάρχουν μικρές τροποποιήσεις.

Επίσης, υπάρχουν διαθέσιμα σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή τα ηλεκτρολογικά σχέδια των κτηρίων: Χημείας, Μαθηματικών, Διοίκησης-II, Βιβλιοθήκη.

Για τα υπόλοιπα κτήρια (Φυσικής, Βιολογίας, Φοιτητικό κέντρο) υπάρχουν μόνο σε έντυπη μορφή.

## 6. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις των κτηρίων της ΣΘΕΤΕ (Γενικοί Πίνακες Χαμηλής Τάσης, επιμέρους ηλεκτρολογικοί πίνακες ανά χώρο/χρήση κ.λπ.) απαιτείται ο έλεγχος της επάρκειας όλων των ασφαλιστικών διατάξεων, ώστε να εναρμονίζονται με την κείμενη νομοθεσία για την έκδοση ΥΔΕ χωρίς παρατηρήσεις που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης και την κατάθεσή της στην αρμόδια ΔΕΔΔΗΕ.

## 7. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Οι οικονομικοί φορείς που επιθυμούν να συμμετάσχουν στην παρούσα διαδικασία θα στελεχώνονται από Διπλωματούχο Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο Μηχανικό που θα ασκεί την επίβλεψη, θα έχει την ευθύνη από το μέρος του Αναδόχου και θα υπογράφει τα σχετικά έγγραφα. Αντικατάσταση του Μηχανικού, κατά τη διάρκεια του έργου, μπορεί να γίνει μόνο μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.



Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς -επί ποινή αποκλεισμού- θα πρέπει να διαθέτει στελεχιακό δυναμικό με εμπειρία σε αντίστοιχες κατηγορίες μελετών, κατά το άρθρο 39 του Ν.3316/05 (που διατηρείται σε ισχύ σύμφωνα με το άρθρο 377 του Ν. 4412/2016), ως εξής:

- για την κατηγορία μελετών [9] τουλάχιστον 1 μελετητή με 12ετή εμπειρία.

## **8. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΑΝΑΔΟΧΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επισκεφτεί τις εγκαταστάσεις όλων των κτηρίων ώστε να λάβει πλήρη γνώση της υφιστάμενης κατάστασης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και των ιδιαίτερων συνθηκών των χώρων. Η επίσκεψη αυτή θα βεβαιωθεί από σχετικό έγγραφο της Υποδ/σης Τεχνικών Έργων και το έγγραφο θα υποβληθεί -εκτός των άλλων δικαιολογητικών- μέσα στον φάκελο «δικαιολογητικά συμμετοχής». Απουσία του εγγράφου συνεπάγεται αποκλεισμό του υποψηφίου.

Ο υποψήφιος ανάδοχος δύναται να παραλάβει από το Πανεπιστήμιο Κρήτης τις διαθέσιμες υπάρχουσες κατόψεις σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή. Οι κατόψεις αυτές είναι οι αρχικές και ενδεχομένως σε κάποιους χώρους να υπάρχουν μικρές τροποποιήσεις.

Επίσης, υπάρχουν διαθέσιμα σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή τα ηλεκτρολογικά σχέδια των κτηρίων (όλων εκτός από του Φυσικής-Βιολογίας και του Φοιτητικού κέντρου, που υπάρχουν μόνο σε έντυπη μορφή).

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της σύμβασης που θα υπογραφεί θεωρείται ότι έχει εξετάσει τις καθορισμένες απαιτήσεις και τους παρόντες όρους. Δεν θα επιτραπεί οποιαδήποτε αξίωση από τον Ανάδοχο για πρόσθετη πληρωμή ή χρονική παράταση που θα οφείλονται σε παρερμηνεία οποιουδήποτε θέματος αναφερόμενου στις καθορισμένες απαιτήσεις ή τους όρους.

Επιπλέον, ιδιαίτερη πρόνοια θα δοθεί από τον ανάδοχο στη λήψη μέτρων ασφαλείας του εργαζόμενου προσωπικού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην σχετική Νομοθεσία, για την εφαρμογή των οποίων θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

Επίσης, συνομολογείται ρητά ότι ο ανάδοχος αναλαμβάνει αποκλειστικά την ευθύνη αποζημίωσης για οποιαδήποτε αστική ζημία ή βλάβη έναντι παντός τρίτου ή εργαζόμενου που απαιτηθεί ή επιδικασθεί τυχόν από αρμόδιο δικαστήριο μετά από προσφυγή του έχοντος έννομο συμφέρον.

Για την κάλυψη οποιασδήποτε ζημίας ή βλάβης ο ανάδοχος με την υπογραφή της Σύμβασης υποχρεούται σε πλήρη ασφαλιστική κάλυψη της υπηρεσίας έναντι αστικής ευθύνης κατά παντός τρίτου σε αναγνωρισμένη ασφαλιστική εταιρεία για το διάστημα εκτέλεσης της υπηρεσίας και προσκόμισης των ασφαλιστηρίων στην τεχνική υπηρεσία.

Επειδή η παροχή της Υπηρεσίας θα υλοποιηθεί σε τρεις φάσεις (Α' Φάση, Β' Φάση και Γ' Φάση), ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης να προσκομίσει το ασφαλιστήριο που αντιστοιχεί στην Α' Φάση. Αντίστοιχα, με την έναρξη της Γ' Φάσης ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει το ασφαλιστήριο για την Γ' Φάση.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει την απαιτούμενη άδεια, τον απαιτούμενο μετρητικό εξοπλισμό, όργανα και εργαλεία ελέγχου, το επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση της υπηρεσίας που του ανατίθενται, σύμφωνα με τις δεσμεύσεις που αναλαμβάνει με την υποβολή της προσφοράς του.

Σε περίπτωση βλάβης σε κάποιο εγκατεστημένο ηλεκτρικό πίνακα, μηχάνημα, εξάρτημα κ.λ.π. αυτού, υπαιτιότητας του αναδόχου, η επισκευή θα γίνει με έξοδα και υλικά του αναδόχου.

Ηράκλειο, 30.01.2023

Ο Συντάκτης



Χαράλαμπος Κυριακάκης  
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός



Θεωρήθηκε



Παναγιώτης Κακουδάκης  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός  
Αναπλ. Προϊστάμενος Υ.Τ.Ε. Π.Κ.