

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 2025-22**

**«Υπηρεσία Ελέγχου/Επανέλεγχου ηλεκτρικών
εγκαταστάσεων Δ.Χίου 2025»**

Αρ.Μελέτης	22 / 2025
Προϋπολογισμός	9.886,50€
Πιστώσεις	ΕΚΤΑΚΤΑ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ
Κωδικός	30-7331.231
Κωδικός CPV	71334000-8 Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Υπηρεσίες

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Α.ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη αφορά τον έλεγχο των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων σε κτίρια και εγκαταστάσεις ιδιοκτησίας του Δ.Χίου, για τη συμμόρφωση αυτών (όπου απαιτείται) ως προς τον Κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Κ.Ε.Η.Ε)/το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384/ το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364:2020, ανάλογα με το χρόνο κατασκευής τους, προκειμένου να πιστοποιηθεί η ασφαλής και απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Ειδικότερα, στις εργασίες περιλαμβάνονται ο έλεγχος για τη σύνταξη προτάσεων συμμόρφωσης, ο εκ νέου έλεγχος μετά την εφαρμογή των προτάσεων συμμόρφωσης, η σύνταξη Υπεύθυνων Δηλώσεων Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε) με όλα τα συνοδευτικά τους έγγραφα, και η υποβολή τους στην αρμόδια υπηρεσία του Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε.

Ο τρόπος διενέργειας του ελέγχου θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις της Υ.Α Αριθ. Φ.7.5/1816/88 (ΦΕΚ 470/05- 03-2004) όπου καθορίζονται οι τεχνικές απαιτήσεις και η μεθοδολογία του προτύπου ΕΛΟΤ HD384 & 60364:2020. Σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 5 της ως άνω Υ.Α και δεδομένου ότι οι κτιριακές εγκαταστάσεις της παρούσας τεχνικής περιγραφής δεν είναι νέες ηλεκτροδοτήσεις, οι έλεγχοι που θα διεξαχθούν έχουν την έννοια του επανελέγχου.

Στόχος της εφαρμογής του νέου προτύπου είναι η διασφάλιση του πολίτη από τη χρήση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και την εναρμόνιση της Ελλάδας με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά Πρότυπα. Ο νέος κανονισμός καλύπτει την απαραίτητη πρόσθετη ασφάλεια σε περίπτωση αστοχίας υλικού και συσκευών, με τις αποδεκτές από αυτόν λύσεις (γειώσεις, ηλεκτρονόμοι διαφυγής κ.λπ.).

Το περιεχόμενο της Υπεύθυνης Δήλωσης Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε) που υποβάλλεται στην Ηλεκτρική Επιχείρηση Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας με μέριμνα του αναδόχου, καθορίζεται στην Υ.Α Αριθ. Φ.50/503/168 (ΦΕΚ 844/16-05-2011), την τροποποιητική αυτής Υ.Α Αριθ. Φ.130414 (ΦΕΚ4825/24.12.2019) καθώς και την Υ.Α Αριθ. Φ.101195 (ΦΕΚ4654/08.10.2021) και θα πρέπει να συνταχθεί και να κατατεθεί ξεχωριστά για κάθε παροχή εγκατάστασης των κτιρίων.

Η παρούσα υπηρεσία θα εκτελεσθεί ως ακολούθως:

Ο ανάδοχος θα ειδοποιείται από την Υπηρεσία για τις εγκαταστάσεις στις οποίες θα προβεί σε έλεγχο/επανελέγχο. Αρχικά θα πραγματοποιηθεί ο επανελέγχος όλων των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων της παροχής. Εάν κατά τους ελέγχους διαπιστωθούν ελλείψεις, σφάλματα ή κακοτεχνίες στην εγκατάσταση (είτε από τις μετρήσεις και τις δοκιμές είτε από τον οπτικό έλεγχο) ο ανάδοχος θα συντάσσει, χωριστά για κάθε αριθμό παροχής και για κάθε κτίριο, τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης, η οποία θα κατατίθεται άμεσα στη Υπηρεσία, προκειμένου αυτές να αποκατασταθούν για να εναρμονιστούν με τα πρότυπα/κανονισμούς ΕΛΟΤ 60364:2020/ ΕΛΟΤ HD384/ ΚΕΗΕ. Η αποκατάσταση των ελλείψεων ή βλαβών θα γίνει με ευθύνη του Δήμου και δεν αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου.

Μετά την εφαρμογή των προτάσεων συμμόρφωσης από την Υπηρεσία, θα ενημερώνεται ο ανάδοχος για να ελέγξει και να διεξάγει εκ νέου μετρήσεις στις εκάστοτε κάθε φορά εγκαταστάσεις, ώστε να διαπιστωθεί ότι αυτές έχουν συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις (π.χ ορθή λειτουργία των ρελέ διαρροής κ.λ.π).

Στη συνέχεια ο ανάδοχος θα προχωρήσει στην έκδοση όλων των Υπεύθυνων Δηλώσεων Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε) των παραπάνω εγκαταστάσεων, χωριστά για κάθε παροχή, όπως αυτές αναφέρονται στη παρούσα Τεχνική Περιγραφή, με όλα τα συνοδευτικά τους έγγραφα.

Για την εκτέλεση της υπηρεσίας, η Υπηρεσία θα παραδώσει στον ανάδοχο αντίγραφα των κατόψεων των κτιρίων, όπου υπάρχουν. Σε περίπτωση που κάποια από τα σχέδια δεν ανταποκρίνονται στην υφιστάμενη κατάσταση ή δεν υπάρχουν, αυτό δεν μπορεί να αποτελέσει λόγο καθυστέρησης της εκτέλεσης της υπηρεσίας και ο ανάδοχος υποχρεούται να τα συντάξει – επικαιροποιήσει.

B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364, οι διαδικασίες αρχικού ελέγχου και επανελέγχου καθορίζονται στο Μέρος 6 και στα Παραρτήματα αυτού, όπου για το μεν αρχικό έλεγχο περιλαμβάνει όλα τα μέτρα με τα οποία διαπιστώνεται ότι η ολόκληρη η εγκατάσταση που ελέγχεται πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου για τον δε επανέλεγχο εάν η κατάσταση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ή τμημάτων της εγκατάστασης έχουν τόσο επιδεινωθεί ώστε η χρήση τους δεν είναι πλέον τόσο ασφαλής και αν όχι αυτό, ότι πληροί τις απαιτήσεις της κατασκευής της. Στους ελέγχους περιλαμβάνονται η οπτική επιθεώρηση, οι δοκιμές και οι μετρήσεις. Μέσω των δοκιμών και των μετρήσεων επιβεβαιώνεται η σωστή λειτουργία των μέσων προστασίας της ηλεκτρικής εγκατάστασης. Η μέτρηση των τιμών και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που δεν είναι εφικτά να διαπιστωθούν από την οπτική επιθεώρηση θα γίνεται με την χρήση κατάλληλων οργάνων.

Τα όργανα ελέγχου των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων είτε αν πρόκειται σαν μέτρηση να καλύψει το Πρωτόκολλο Ελέγχου κατά ΕΛΟΤ 60364/HD384/ΚΕΗΕ θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN61557. Ήτοι μετρήσεις αντίστασης μόνωσης με μεγγερομέτρηση (EN61557-2), έλεγχος σύνθετης αντίστασης βρόγχου σφάλματος (EN61557-3), έλεγχος συνέχειας αγωγών προστασίας και ισοδυναμικής σύνδεσης (EN61557-4), έλεγχος Διάταξης Διαφορικού Ρεύματος όλων των τύπων (EN61557-5), έλεγχος γείωσης (EN61557- 6), διαδοχή φάσεων (EN61557-7), πολλές πρόσθετες μετρήσεις (πχ τάσης, συχνότητας) συμμορφούμενα πλήρως ως προς το EN61557-10.

B1. Εκτέλεση εργασιών 1ης φάσης

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τον Αρχικό Έλεγχο όλων των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της ΕΕΝΘ με βάση τον ΚΕΗΕ/ΕΛΟΤ HD384/ΕΛΟΤ 60364:2020 ανάλογα με την ημερομηνία κατασκευής των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

Αναλυτικότερα οι υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο εργασιών του αναδόχου είναι:

1. Συλλογή όλων των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων των κτιρίων που ορίζονται στην παρούσα μελέτη.
2. Οπτικός Έλεγχος και διεξαγωγή δοκιμών και μετρήσεων του συνόλου των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και επαλήθευση με χρήση πιστοποιημένων οργάνων που πληρούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 61577, των διαφόρων παραμέτρων που απαιτούνται.

Οι εργασίες, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364:2020 θα περιλαμβάνουν τον οπτικό έλεγχο των ηλεκτρικών πινάκων, δοκιμή εξακρίβωσης της συνέχειας των αγωγών προστασίας και των αγωγών κύριας και συμπληρωματικής ισοδυναμικής σύνδεσης (άρθρο 612.2), μέτρηση της αντίστασης μόνωσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης (άρθρο 612.3), δοκιμή ελέγχου του διαχωρισμού των κυκλωμάτων στις περιπτώσεις εφαρμογής SELV ή PELV και στην περίπτωση εφαρμογής προστασίας με ηλεκτρικό διαχωρισμό (άρθρο 612.4) εξακρίβωση των συνθηκών προστασίας με αυτόματο διακόπτη της τροφοδότησης (άρθρο 612.6), έλεγχο της πολικότητας (άρθρο 612.7) κ.λ.π

Ειδικότερα:

A) Εργασίες ελέγχου ηλεκτρολογικών πινάκων - εγκαταστάσεων (Πρωτόκολλο Ελέγχου)

- Οπτικός έλεγχος των ηλεκτρολογικών σημείων (πίνακες, ρευματοδότες, φωτιστικά σώματα, διακόπτες, όδευση γραμμών) σύμφωνα με τα πρότυπα και τους κανονισμούς που ισχύουν κατά το έτος κατασκευής του κτιρίου)
- Έλεγχος – αξιολόγηση των μέτρων προστασίας από ηλεκτροπληξία
- Έλεγχος των μέτρων προστασίας από πυρκαγιά
- Έλεγχος επιλογής διατομών αγωγών
- Έλεγχος της ορθότητας και εγκατάστασης των διατάξεων προστασίας
- Έλεγχος οργάνων διακοπής και απομόνωσης
- Έλεγχος επιλογής υλικών με βάση εξωτερικές επιδράσεις
- Έλεγχος δυνατότητας αναγνώρισης αγωγών P & NE
- Έλεγχος αναγνώρισης κυκλωμάτων

- Έλεγχος της συνέχειας των αγωγών προστασίας και των συνδέσεων κύριας και συμπληρωματικής ισοδύναμης σύνδεσης.
- Έλεγχος σχεδίων διαγραμμάτων και πινακίδων δοκιμής RCD
- Έλεγχος επάρκειας συνδέσεων αγωγών.
- Έλεγχος δυνατότητας προσβάσεων χειρισμών.

Β) Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες, θα κατατεθεί άμεσα από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης για το σύνολο των ηλεκτρικών πινάκων κάθε κτιρίου, όπου αυτές παρατηρήθηκαν, με τις απαιτούμενες ενέργειες που θα πρέπει να ακολουθηθούν από τον Δήμο, για την αποκατάσταση των τεχνικών προβλημάτων ή ελλείψεων προκειμένου να υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364:2020/ΕΛΟΤ HD384//ΚΕΗΕ.

B2. Εκτέλεση εργασιών 2ης φάσης

Μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δήμου στις παραπάνω παρατηρήσεις και προτάσεις του Αναδόχου, ο ανάδοχος θα εκτελέσει εκ νέου επανέλεγχο όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων. Επισημαίνεται ότι ο δεύτερος επανέλεγχος των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, μετά τις εργασίες συμμόρφωσης, θα περιλαμβάνει τη διεξαγωγή δοκιμών και μετρήσεων του συνόλου της ηλεκτρικής εγκατάστασης κάθε κτιρίου, όπως αυτές πραγματοποιήθηκαν αρχικά.

Στη συνέχεια ο ανάδοχος θα προχωρήσει στη σύνταξη και έκδοση των Υπεύθυνων Δηλώσεων Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε) για όλες τις αναφερόμενες στην παρούσα τεχνική περιγραφή ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις του Δήμου, ηλεκτρική παροχή και κτίριο, με βάση την Υ.Α Αριθ. Φ.50/503/168 (ΦΕΚ 844/16-05-2011), την τροποποιητική αυτής Υ.Α Αριθ. Φ.130414 (ΦΕΚ4825/24.12.2019) καθώς και την Υ.Α Αριθ. Φ.101195 (ΦΕΚ4654/08.10.2021) και ηλεκτρονική κατάθεση αυτών στο ΔΕΔΔΗΕ.

Γ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Για κάθε κτίριο και ηλεκτρική παροχή θα παραδοθεί σε ηλεκτρονική μορφή (αρχεία pdf και dwg κατά περίπτωση) :

1. Υπεύθυνη Δήλωση Αδειούχου Ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε),
2. Έκθεση Παράδοσης Ηλεκτρικής Εγκατάστασης,
3. Πρωτόκολλο Ελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά ΚΕΗΕ/ΕΛΟΤ/ΕΛΟΤ 60364:2020 ανάλογα το χρόνο κατασκευής.
4. Μονογραμμικά σχέδια όλων των ηλεκτρικών πινάκων της συγκεκριμένης ηλεκτρικής εγκατάστασης όπου θα αναγράφονται οι διατομές των καλωδίων, των γραμμών και τα μεγέθη του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού (ασφάλειες, διακόπτες, διατάξεις διαφορικού ρεύματος κ.λπ.),
5. Σχέδια (κατόψεις) εγκατάστασης κατά CENELEC, της θέσης των ηλεκτρικών συσκευών, κινητήρων, διακοπών, φωτιστικών, πριζών, πινάκων κ.λπ. και της διαδρομής των ηλεκτρικών γραμμών εφόσον έχουν διατομή ίση ή μεγαλύτερη των 1,5 mm².
6. Επίσης θα παραδοθούν σε ηλεκτρονική μορφή (dwg) πλήρη μονογραμμικά σχέδια των Υποσταθμών Μέσης Τάσης.
7. Τα όποια επικαιροποιημένα σχέδια κατόψεων κατασκευαστούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της υπηρεσίας.

Α. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

- Όλες οι εργασίες - μετρήσεις θα πρέπει να γίνονται θεωρώντας ότι η εγκατάσταση είναι πάντα «υπό τάση» προς αποφυγήν τυχόν ατυχήματος. Οι ημέρες και οι ώρες εκτέλεσης των εργασιών θα προγραμματίζονται εγκαίρως μετά από συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία.
- Επανελέγχοι θα πραγματοποιηθούν και σε όλα τα pillars ελέγχου (pillars ελέγχου περιμετρικού φωτισμού κ.λπ.) που βρίσκονται στους υπαίθριους χώρους των κτιριακών συγκροτημάτων.
- Οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν με πιστοποιημένα όργανα, κατάλληλα για ελέγχους ηλεκτρικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN61557. Όπου δεν είναι εφικτή η διακοπή της γείωσης του κτιρίου και η μέτρηση της γείωσης με βοηθητικά ηλεκτρόδια, μέτρηση θα γίνεται με σφιγκτήρες ρεύματος (αμπεροτσιμπίδες) σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 60364-6.
- Στις περιπτώσεις όπου το κτίριο έχει αντικεραυνική προστασία για τη μέτρηση της γείωσης θα πρέπει να γίνεται αποσύνδεση του συλλεκτηρίου συστήματος. Στις περιπτώσεις αυτές, θα γίνεται μέτρηση της γείωσης της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και μέτρηση της γείωσης της αντικεραυνικής προστασίας. Επιπλέον θα γίνει έλεγχος αν η γείωση της αντικεραυνικής προστασίας και της ηλεκτρολογικής γείωσης του κτιρίου είναι κοινή.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται με άλλα συνεργεία που ενδεχομένως εκτελούν παράλληλες εργασίες στους ίδιους χώρους. Ιδιαίτερα υποχρεούται να συνεργάζεται με τους χρήστες των χώρων ώστε να μην δημιουργείται πρόβλημα στις ακαδημαϊκές λειτουργίες.
- Για όλους τους εγκαταστάτες πλην του κατόχους διπλώματος πολυτεχνείου μηχανολόγου μηχανικού ή ηλεκτρολόγου μηχανικού η ανωτέρω αναφερόμενη ΥΔΕ θα συνοδεύεται και από θεώρηση από τον αρμόδιο φορέα που είναι εγγεγραμμένος ο εγκαταστάτης και που υποχρεούται να θεωρεί τις ΥΔΕ
- Ο ανάδοχος πρέπει να ολοκληρώσει την φάση 1^η ή 2^η Φάση Εργασιών εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών για κάθε εγκατάσταση που θα ζητηθεί σύνταξη ΥΔΕ.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της υπηρεσίας είναι 9.886,50€ και υπάρχει πίστωση στον προϋπολογισμό έτους 2025 του ΚΑ εξόδων 30-7331.231.

Χίος 04-03-2025

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ. Δ. Χίου

Παρθενίδης Κων/νος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

Δρ Κων/νος Μπουλάς
Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης
με βαθμό Α'

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ ΑΔΑ	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ
1	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ισχύος 8-12KVA μονοφασική	τεμ	1
2	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ισχύος 15kva τριφ	τεμ	2
3	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ισχύος 25kva τριφ	τεμ	8
4	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ισχύος 35kva τριφ	τεμ	2
5	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ισχύος 35kva τριφ	τεμ	2
6	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ισχύος 85kva τριφ	τεμ	2
7	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ισχύος Μ.Τ	τεμ	1

Χίος 04-03-2025

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ. Δ. Χίου

Παρθενίδης Κων/νος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

Δρ Κων/νος Μπουλάς
Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης
με βαθμό Α'

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	Ενδείξεις των Εργασιών	Είδος Μονάδος	Ποσότ ητα προϋπ ολογισ θείσα	Τιμή Μονάδας	ΔΑΠΑΝΗ
				ΕΥΡΩ	ΕΥΡΩ
1	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3- Νο5 μονοφασικής (8-12kva)	TEM	1	150,00 €	150,00 €
2	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο1 Τριφασικής (15kva)	TEM	2	300,00 €	600,00 €
3	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο2 Τριφασικής (25kva)	TEM	8	330,00 €	2.640,00 €
4	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3 Τριφασικής (35kva)	TEM	2	530,00 €	1.060,00 €
5	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο4 Τριφασικής (55kva)	TEM	2	650,00 €	1.300,00 €
6	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο5 Τριφασικής (85kva)	TEM	2	850,00 €	1.700,00 €
7	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης MT	TEM	1	1.000,00 €	1.000,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ				8.450,00 €
	Φ.Π.Α. 17%				1.436,50 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				9.886,50 €

Χίος 04-03-2025

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ. Δ. Χίου

Παρθενίδης Κων/νος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

Δρ Κων/νος Μπουλάς
Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης
με βαθμό Α'

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 22 / 2025

Υπηρεσία Ελέγχου/Επανελέγχου
ηλεκτρικών εγκαταστάσεων Δ.Χίου
2025

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Άρθρο 1° Ελεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3-Νο5 μονοφασικής (8-12kva)

Για τον έλεγχο/επανελέγχο μονοφασικής ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3-Νο5 (8-12kva). Η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής περιγράφεται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική περιγραφή. Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες οπότε θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης (1^η Φάση Εργασιών) και να γίνει εκ νέου επανέλεγχος όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (2^η Φάση Εργασιών) μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δ.Χίου, η πληρωμή του παρόντος άρθρου δύναται να γίνει τμηματικά ως εξής:

Μετά την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 30% του παρόντος άρθρου.

Μετά την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 70% του παρόντος άρθρου.

Το τεμάχιο 150,00 €

Άρθρο 2° Ελεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο1 Τριφασικής (15kva)

Για τον έλεγχο/επανελέγχο τριφασικής ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο1 (15kva). Η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής περιγράφεται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες οπότε θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης (1^η Φάση Εργασιών) και να γίνει εκ νέου επανέλεγχος όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (2^η Φάση Εργασιών) μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δ.Χίου, η πληρωμή του παρόντος άρθρου δύναται να γίνει τμηματικά ως εξής:

Μετά την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 30% του παρόντος άρθρου.

Μετά την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 70% του παρόντος άρθρου.

Το τεμάχιο 300,00 €

Άρθρο 3° Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο2 Τριφασικής (25kva)

Για τον έλεγχο/επανέλεγχο τριφασικής ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο2 (25kva). Η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής περιγράφεται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες οπότε θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης (1^η Φάση Εργασιών) και να γίνει εκ νέου επανέλεγχος όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (2^η Φάση Εργασιών) μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δ.Χίου, η πληρωμή του παρόντος άρθρου δύναται να γίνει τμηματικά ως εξής:

Μετά την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 30% του παρόντος άρθρου.

Μετά την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 70% του παρόντος άρθρου.

Το τεμάχιο 330,00 €

Άρθρο 4° Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3 Τριφασικής (35kva)

Για τον έλεγχο/επανέλεγχο τριφασικής ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3 (35kva). Η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής περιγράφεται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες οπότε θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης (1^η Φάση Εργασιών) και να γίνει εκ νέου επανέλεγχος όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (2^η Φάση Εργασιών) μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δ.Χίου, η πληρωμή του παρόντος άρθρου δύναται να γίνει τμηματικά ως εξής:

Μετά την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 30% του παρόντος άρθρου.

Μετά την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 70% του παρόντος άρθρου.

Το τεμάχιο 530,00 €

Άρθρο 5° Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο4 Τριφασικής (55kva)

Για τον έλεγχο/επανέλεγχο τριφασικής ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο4 (55kva). Η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής περιγράφεται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες οπότε θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης (1^η Φάση Εργασιών) και να γίνει εκ νέου επανέλεγχος όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (2^η Φάση Εργασιών) μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δ.Χίου, η πληρωμή του παρόντος άρθρου δύναται να γίνει τμηματικά ως εξής:

Μετά την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 30% του παρόντος άρθρου.

Μετά την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 70% του παρόντος άρθρου.

Το τεμάχιο 650,00 €

Άρθρο 6° Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο5 Τριφασικής (85kva)

Για τον έλεγχο/επανέλεγχο τριφασικής ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο5 (85kva). Η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής περιγράφεται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες οπότε θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης (1^η Φάση Εργασιών) και να γίνει εκ νέου επανέλεγχος όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (2^η Φάση Εργασιών) μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δ.Χίου, η πληρωμή του παρόντος άρθρου δύναται να γίνει τμηματικά ως εξής:

Μετά την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 30% του παρόντος άρθρου.

Μετά την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 70% του παρόντος άρθρου.

Το τεμάχιο 850,00 €

Άρθρο 7^ο Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ΜΤ

Για τον έλεγχο/επανεέλεγχο τριφασικής ηλεκτρικής εγκατάστασης ΜΤ. Η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής περιγράφεται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις σφάλματα ή κακοτεχνίες οπότε θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο τεχνική έκθεση προτάσεων συμμόρφωσης (1^η Φάση Εργασιών) και να γίνει εκ νέου επανέλεγχος όλων των συμμορφούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (2^η Φάση Εργασιών) μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης του Δ.Χίου, η πληρωμή του παρόντος άρθρου δύναται να γίνει τμηματικά ως εξής:

Μετά την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 30% του παρόντος άρθρου.

Μετά την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Εργασιών : πληρωμή του 70% του παρόντος άρθρου.

Το τεμάχιο 1.000,00 €

Χίος 04-03-2025

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τ.Υ. Δ. Χίου

Παρθενίδης Κων/νος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

Δρ Κων/νος Μπουλάς
Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης
με βαθμό Α'

Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 1°

Αντικείμενο της Παροχής Υπηρεσίας

Η μελέτη αυτή αφορά τις εργασίες που θα γίνουν, για τον έλεγχο επανέλεγχο ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ιδιοκτησίας Δ.Χίου. Η εργασία περιλαμβάνει τον έλεγχο και επανέλεγχο ηλεκτρικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο. Για κάθε ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα ακολουθείται η εργασία που περιγράφεται αναλυτικά στην τεχνική περιγραφή της παρούσης μελέτης. Για όλους τους εγκαταστάτες πλην του κατόχους διπλώματος πολυτεχνείου μηχανολόγου μηχανικού ή ηλεκτρολόγου μηχανικού η ανωτέρω αναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση θα συνοδεύεται και από θεώρηση από τον αρμόδιο φορέα που είναι εγγεγραμμένος ο εγκαταστάτης και που υποχρεούται να θεωρεί τις ΥΔΕ.

ΑΡΘΡΟ 2°

Διατάξεις που ισχύουν

Η εκτέλεση της Παροχής Υπηρεσίας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις:

- του Ν4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν4782/2021

ΑΡΘΡΟ 3°

Συμβατικά Τεύχη

Τα συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) το τιμολόγιο μελέτης.
- β) η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
- γ) η τεχνική περιγραφή.

ΑΡΘΡΟ 4°

Προσόντα Αναδόχου

Ο Ανάδοχος πρέπει να είναι εγκαταστάτης διαθέτοντας εναλλακτικά μία από τις παρακάτω άδειες εγκαταστάτη: α) Αποφοίτου Πολυτεχνείου (Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος Μηχανικός) β) Αποφοίτου ΤΕΙ (Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ) γ) Εγκαταστάτη Ηλεκτρολόγου Α Ειδικότητας 4^{ης} Ομάδας (σύμφωνα με το ΠΔ 108/2013).

ΑΡΘΡΟ 5°

Σύμβαση

Ο ανάδοχος της Παροχής Υπηρεσίας, μετά την κατά νόμο ανάθεση αυτής, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) ημερών, να υπογράψει τη σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 6°

Προθεσμίες

Η διάρκεια ισχύος της σύμβασης ορίζεται μέχρι να εξαντληθούν οι ποσότητες του προϋπολογισμού της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 7°

Έκπτωση του αναδόχου

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της Παροχής Υπηρεσίας ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 28/1980.

ΑΡΘΡΟ 8°

Ενημέρωση του αναδόχου

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.

ΑΡΘΡΟ 9°

Τρόπος πληρωμής του αναδόχου

Ο προϋπολογισμός της παρούσας εργασίας ανέρχεται στο ποσό των **9.886,50 €** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Η καταβολή του της οφειλόμενης δαπάνης στον Ανάδοχο γίνεται ύστερα από έκδοση σχετικού Δελτίου Παροχής Υπηρεσιών.

ΑΡΘΡΟ 10°

Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους φόρους τέλη και κρατήσεις, βάσει των κειμένων διατάξεων.

Χίος 04-03-2025

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ. Δ. Χίου

Παρθενίδης Κων/νος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

Δρ Κων/νος Μπουλάς
Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης
με βαθμό Α'

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

	Ενδείξεις των Εργασιών	Είδος Μονάδος	Ποσότητα α προϋπολο γισθείσα	Τιμή Μονάδας	ΔΑΠΑΝΗ	
				ΕΥΡΩ	ΕΥΡΩ	
1	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3-Νο5 μονοφασικής (8-12kva)	TEM	1			
2	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο1 Τριφασικής (15kva)	TEM	2			
3	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο2 Τριφασικής (25kva)	TEM	8			
4	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο3 Τριφασικής (35kva)	TEM	2			
5	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο4 Τριφασικής (55kva)	TEM	2			
6	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης Νο5 Τριφασικής (85kva)	TEM	2			
7	Έλεγχος και επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης ΜΤ	TEM	1			
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
Φ.Π.Α. 17%						
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						

ΧΙΟΣ

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ