



Αστική μη κερδοσκοπική εταιρία  
Μονή Λαζαριστών

Θεσσαλονίκη, 15 Απριλίου 2020

Αρ.Πρωτ. 96

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ  
ΤΗΣ ΜΟΝΗΣ ΛΑΖΑΡΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ HD 384**

Η αστική μη κερδοσκοπική εταιρία Μονή Λαζαριστών, έχοντας υπόψη την υπ' αριθμ. 6/1ης/09.03.2020 απόφαση του Δ.Σ., προσκαλεί ενδιαφερόμενες εταιρίες να υποβάλλουν την προσφορά τους για την επιθεώρηση των ηλεκτρολογικών της εγκαταστάσεων και τη συμμόρφωση αυτών με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και τους ισχύοντες κανονισμούς, σύμφωνα με τους όρους που ακολουθούν.

**ΜΕΡΟΣ Α΄ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

**1. Αντικείμενο**

1.1 Αντικείμενο του έργου είναι η ανάδειξη αναδόχου για την εκτέλεση του ελέγχου της συμμόρφωσης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του κτιριακού συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών, σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα (ΕΛΟΤ HD 384) και τους κανονισμούς. Ειδικότερα θα πραγματοποιηθεί έλεγχος της συμμόρφωσης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και τους ισχύοντες κανονισμούς (αρχικός έλεγχος-επανελέγχος-σύνταξη Υ.Δ.Ε.), προκειμένου να εξασφαλιστεί και να διατηρηθεί η αξιοπιστία και η ασφάλειά τους. Στη συνέχεια, θα ακολουθήσει θερμογράφιση όλων των ηλεκτρικών πινάκων χαμηλής τάσης.

Το παρόν έργο θα εκτελεστεί σε δύο (2) φάσεις:

- Στην Α΄ φάση θα πραγματοποιηθεί ο αρχικός έλεγχος των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του κτιρίου και σύνταξη τεχνικής έκθεσης ελλείψεων.
- Στην Β΄ φάση θα γίνει η έκδοση όλων των Υπευθύνων Δηλώσεων Εγκαταστάτη (ΥΔΕ) των παραπάνω ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

1.2 Στο πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384, περιγράφεται λεπτομερώς το πώς πρέπει να γίνεται ο αρχικός έλεγχος και κάθε επανελέγχος κάθε ηλεκτρολογικής εγκατάστασης.

Στην περίπτωση που διαπιστωθούν σφάλματα, κακοτεχνίες και ελλείψεις στην εγκατάσταση, είτε από τις μετρήσεις και τις δοκιμές είτε από τον οπτικό έλεγχο, θα πρέπει να σημειωθούν στην τεχνική έκθεση και να αποκατασταθούν από την υπηρεσία έτσι ώστε, να συμφωνούν με τα πρότυπα του ΕΛΟΤ HD 384 και ΚΕΝΕ.

Στο άρθρο 5 της Υπουργικής Απόφασης Αριθ. Φ.7.5/1816/88/2004.(ΦΕΚ 470/Β/5-3-2004) προβλέπεται ο τρόπος διενέργειας του αρχικού ελέγχου και επανελέγχου της εγκατάστασης, σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις και τη μεθοδολογία του νέου Προτύπου, ενώ στα Παραρτήματα της Υπουργικής Απόφασης Αριθ. Φ.50/503/168/2011 (ΦΕΚ 844/16-5-2011) καθορίζονται τα απαραίτητα Πιστοποιητικά που θα πρέπει να συντάξει και να υποβάλλει ο Ανάδοχος για κάθε κτίριο του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών καθώς και από το ΦΕΚ Β΄ 4825 της 24.12.2019 Απόφαση με αριθ. 130414 των Υφυπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων - Περιβάλλοντος και Ενέργειας για τις Διατάξεις Διαφορικού Ρεύματος (ΔΔΡ).

**2. Ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής**

**2.1. Επαγγελματική ικανότητα**

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα που πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:

Τα φυσικά πρόσωπα θα πρέπει να διαθέτουν:

- Δίπλωμα ηλεκτρολόγου ή μηχανολόγου μηχανικού Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης με άδεια Ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη ή με βεβαίωση αναγγελίας δραστηριότητας αδειούχου εγκαταστάτη, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στο Π.Δ. 108/2013 ή
- Πτυχίο ηλεκτρολόγου ή μηχανολόγου μηχανικού Τεχνολογικής εκπαίδευσης, με άδεια Ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη ή βεβαίωση αναγγελίας δραστηριότητας αδειούχου εγκαταστάτη, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στο Π.Δ. 108/2013 ή
- Άδεια ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη Α' ειδικότητας 4ης ομάδας σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στο Π.Δ. 108/2013

Τα νομικά πρόσωπα θα πρέπει να διαθέτουν:

Προσωπικό κατάλληλο για την εκτέλεση του έργου με τα προαναφερόμενα επαγγελματικά δικαιώματα και άδειες.

### 3. Περιγραφή διαδικασίας

---

#### 3.1. Κριτήρια αξιολόγησης προσφορών

Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει βάσει της προσφερόμενης τιμής εφόσον πληρούνται οι γενικοί και τεχνικοί όροι της παρούσας.

#### 3.2 Χρόνος υποβολής προσφορών

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν την προσφορά τους το αργότερο μέχρι την Παρασκευή 15/05/2020, με email στο τμήμα Προμηθειών της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών στη διεύθυνση: [promithies@monilazariston.gr](mailto:promithies@monilazariston.gr)

#### 3.3 Διευκρινίσεις

Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών-διευκρινίσεων υποβάλλονται το αργότερο πέντε ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, ηλεκτρονικά στο email [promithies@monilazariston.gr](mailto:promithies@monilazariston.gr)

#### 3.4 Ματαίωση - τροποποίηση διαδικασίας

Η ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών διατηρεί το δικαίωμα να ακυρώσει τη διαδικασία ανάθεσης ή να αποφασίσει την επανάληψή της σε οποιοδήποτε στάδιο. Διατηρεί επίσης το δικαίωμα, με διαφάνεια, να τροποποιήσει τους όρους της διαδικασίας.

### 4. Περιεχόμενο προσφορών

---

Οι προσφορές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα, φέρουν υπογραφή και σφραγίδα της εταιρίας και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Την οικονομική προσφορά στην οποία θα προσδιορίζεται η συνολική προσφερόμενη τιμή σε ευρώ για όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες (αρχικός έλεγχος, επανέλεγχος, σύνταξη ΥΔΕ) χωρίς ΦΠΑ και επιπλέον θα αναφέρεται ο χρόνος υλοποίησης του έργου και ο χρόνος ισχύος της προσφοράς, ο οποίος δεν μπορεί να είναι μικρότερος από 90 ημέρες. Η οικονομική προσφορά θα φέρει την υπογραφή του νόμιμου εκπροσώπου και τη σφραγίδα της εταιρίας.
- Την τεχνική προσφορά: οι προσφέροντες θα πρέπει να καταθέσουν λεπτομερή και σαφή προσφορά για τον τρόπο εκτέλεσης του έργου.
- Ονομαστική λίστα με τον υπεύθυνο του έργου και το προσωπικό που θα εμπλακεί στις επιθεωρήσεις, η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφα πτυχίων και αδειών ασκήσεως επαγγέλματος.
- Τεχνικά φυλλάδια (datasheets) του πολυοργάνου υψηλής ακρίβειας και της κάμερας θερμικής απεικόνισης.
- Υπεύθυνη δήλωση στην οποία ο συμμετέχων θα αναφέρει ότι διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό, την εξειδικευμένη τεχνογνωσία και το επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του ανατίθενται, ότι δεν έχει αποκλεισθεί η

συμμετοχή του από έργα και δεν έχει υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας.

- Υπεύθυνη δήλωση όπου θα αναφέρεται ο σειριακός αριθμός και το πιστοποιητικό CE, για το πιστοποιημένο πολυόργανο υψηλής ακρίβειας, την κάμερα θερμικής απεικόνισης. Ακόμη ρητά θα αναφέρεται ότι σε περίπτωση που ο συμμετέχων ανακηρυχθεί ανάδοχος του έργου, θα προσκομίσει τα πιστοποιητικά διακρίβωσης των συσκευών του πολυοργάνου μέτρησης ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, που θα είναι διακριβωμένα το τελευταίο έτος πριν από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
- Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/86, όπως εκάστοτε ισχύει, στην οποία θα αναφέρεται ότι ο προσφέρων έλαβε γνώση των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών της παρούσης και τους αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα.

## 5. Ειδικοί όροι

### 5.1 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η προσκόμιση Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της συνολικής αμοιβής, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών έναντι του προμηθευτή.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο ανάδοχος δύναται να ζητήσει επιστροφή μέρους της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης κατά το ποσοστό που παραδίδεται μέρος του έργου μετά την υπογραφή πρωτοκόλλων προσωρινής παραλαβής. Η εγγυητική επιστολή επιστρέφεται στο σύνολό της μετά το πέρας των εργασιών.

### 5.2 Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης έργου

Εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ορίζεται το χρονοδιάγραμμα των επισκέψεων σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο της Τεχνικής Υπηρεσίας της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών.

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνεται ανά κτίριο που ηλεκτροδοτείται από τον υποσταθμό μέσης τάσης, όπως αναφέρονται στο Παράρτημα Α'.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τον Αρχικό Έλεγχο (Α' φάση) σε χρονικό διάστημα 30 ημερολογιακών ημερών από την υποβολή του χρονοδιαγράμματος ή 40 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης των παρατηρήσεων των ελέγχων από την υπηρεσία και ύστερα από έγγραφη ενημέρωση της υπηρεσίας, ο ανάδοχος θα πρέπει εντός 60 ημερολογιακών ημερών να προβεί σε επανέλεγχο (Β' φάση) και να παραδώσει στην ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ανά ηλεκτρολογικό πίνακα, σύμφωνα με το πρότυπο HD 384, όπως αναφέρονται στην παρ. 1.2 του παρόντος.

Οι εργασίες μπορούν να εκτελούνται τις καθημερινές κατά τις δύο βάρδιες εργασίας της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών.

Εφόσον ο ανάδοχος επιθυμεί την εκτέλεση εργασιών και κατά τις αργίες (Σάββατο, Κυριακή) πλην εορτών θα πρέπει μια ημέρα τουλάχιστον νωρίτερα να ενημερώνει την Υπηρεσία. Οι εργασίες κατά τις αργίες μπορούν να εκτελούνται μόνον κατά την Α' βάρδια.

### 5.3 Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει τμηματικά σε δύο (2) φάσεις.

Στον ανάδοχο θα καταβληθεί ποσό ύψους 40 % του συμβατικού τιμήματος, έναντι έκδοσης ισόποσου τιμολογίου και εντός (60) ημερών από την προσκόμιση του τιμολογίου στην ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών, μετά από την χωρίς δυσμενείς παρατηρήσεις, υπογραφή του 1ου Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής από τον υπεύθυνο της Τεχνικής Υπηρεσίας της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών, δηλαδή μετά την ολοκλήρωση της διενέργειας του ελέγχου της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης του συγκροτήματος, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο άρθρο 1.1 - Εκτέλεση εργασιών Α' φάσης των Τεχνικών προδιαγραφών.

Το υπόλοιπο 60 % του συμβατικού τιμήματος, θα καταβληθεί έναντι έκδοσης ισόποσου τιμολογίου και εντός (60) ημερών από την προσκόμιση του τιμολογίου στην ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών, μετά από την χωρίς δυσμενείς παρατηρήσεις, υπογραφή του 2ου Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής από τον υπεύθυνο της Τεχνικής Υπηρεσίας της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών, όταν ολοκληρωθεί ο επανέλεγχος της ηλεκτρικής εγκατάστασης των κτιρίων του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο άρθρο 1.2 - Εκτέλεση εργασιών Β' φάσης των Τεχνικών προδιαγραφών.

## ΜΕΡΟΣ Β΄ ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

#### 1.1 Εκτέλεση εργασιών Α΄ Φάσης.

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τον αρχικό έλεγχο όλων των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών με βάση τον ΚΕΗΕ ή τον ΕΛΟΤ HD 384 ανάλογα με την ημερομηνία κατασκευής των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

Οι υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο εργασιών του Αναδόχου στην Α΄ ΦΑΣΗ είναι οι εξής:

1. Συλλογή όλων των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών.
2. Επί τόπου επίσκεψη στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις όλων των κτιρίων, που αναφέρονται στο Παράρτημα Α΄ του παρόντος, ώστε να καταγραφούν όλα τα δεδομένα που απαιτούνται για τον αρχικό έλεγχο των εγκαταστάσεων και παράλληλα να λάβει γνώση για τις τοπικές συνθήκες που μπορεί να επιδράσουν στην εκτέλεση των εργασιών του.
3. Οπτικός έλεγχος και διεξαγωγή δοκιμών και μετρήσεων του συνόλου της ηλεκτρικής εγκατάστασης του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών και επαλήθευση με χρήση πιστοποιημένων οργάνων που πληρούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 61557 των διαφόρων παραμέτρων που απαιτούνται.

Οι εργασίες, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, σύμφωνα με το πρότυπο HD 384, θα περιλαμβάνουν τον οπτικό έλεγχο των ηλεκτρικών πινάκων, δοκιμή εξακρίβωσης της συνέχειας των αγωγών προστασίας και των αγωγών κύριας και συμπληρωματικής ισοδυναμίας 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 αυτόματη διακοπή της τροφοδότησης (άρθρο 612.6), έλεγχο της πολικότητας (άρθρο 612.7) κλπ.

Ειδικότερα:

A. Εργασίες ελέγχου ηλεκτρολογικών Πινάκων - εγκαταστάσεων (Πρωτόκολλο Ελέγχου)

1. Οπτικός έλεγχος των ηλεκτρολογικών σημείων (πίνακες, ρευματοδότες, φωτιστικά σώματα, διακόπτες, όδευση γραμμών) σύμφωνα με τα πρότυπα και τους κανονισμούς που ίσχυαν κατά το στάδιο της κατασκευής του κτιρίου).
2. Έλεγχος - αξιολόγηση των μέτρων προστασίας από ηλεκτροπληξία.
3. Έλεγχος των μέτρων προστασίας από πυρκαγιά.
4. Έλεγχος επιλογής διατομών αγωγών.
5. Έλεγχος της ορθότητας και εγκατάστασης των διατάξεων προστασίας.
6. Έλεγχος οργάνων διακοπής και απομόνωσης.
7. Έλεγχος επιλογής υλικών με βάση εξωτερικές επιδράσεις.
8. Έλεγχος δυνατότητας αναγνώρισης αγωγών P & NE.
9. Έλεγχος αναγνώρισης κυκλωμάτων.
10. Έλεγχος της συνέχειας των αγωγών προστασίας και των συνδέσεων κύριας και συμπληρωματικής ισοδύναμης σύνδεσης.
11. Έλεγχος σχεδίων διαγραμμάτων και πινακίδων δοκιμής RCD.
12. Έλεγχος επάρκειας συνδέσεων αγωγών.
13. Έλεγχος δυνατότητας πρόσβασης και χειρισμών.

B. Παράδοση εις τριπλούν σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή τεχνικής έκθεσης με τα αποτελέσματα των μετρήσεων, ελέγχων και παρατηρήσεων για το σύνολο των ηλεκτρικών πινάκων του Παραρτήματος Α΄ και τις απαιτούμενες ενέργειες που θα πρέπει να ακολουθήσει

η ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών για την αποκατάσταση των τεχνικών προβλημάτων, προκειμένου να υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με το ΕΛΟΤ HD 384 ή ΚΕΗΕ.

**Ειδικότερα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει και φωτογραφική τεκμηρίωση για κάθε μια παρατήρηση ξεχωριστά, για το σύνολο των ηλεκτρικών πινάκων που δεν είναι σύμφωνοι με το πρότυπο HD 384.**

Επισημαίνεται ότι το πλήθος των ηλεκτρολογικών πινάκων στους οποίους ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει όλα τα προβλεπόμενα του τεχνικού ελέγχου, σύμφωνα με την παρούσα Προδιαγραφή, δύναται να αυξηθεί ανάλογα με τις λειτουργικές ανάγκες της εταιρείας, με αντίστοιχη αύξηση του συνολικού συμβατικού τιμήματος το οποίο επιβαρύνει την ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών.

Θερμογραφικό έλεγχο και απεικόνιση όλων των ηλεκτρολογικών πινάκων του Παραρτήματος Α'. Η θερμογράφιση των ηλεκτρικών πινάκων θα γίνει με τη χρήση κατάλληλων καμερών θερμικής απεικόνισης.

Μετά τον έλεγχο, θα υποβληθεί στην ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών, αναλυτικό υπόμνημα με τα αποτελέσματα της θερμογράφισης σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Η θερμογράφιση των ηλεκτρικών πινάκων είναι μία από τις ασφαλείς και πιο αποτελεσματικές μεθόδους επιθεώρησης της λειτουργικής κατάστασης τους. Παρέχει την δυνατότητα διενέργειας ελέγχων δίχως να απαιτείται επαφή με τον εξοπλισμό και δύναται να εντοπίσει προβλήματα που δεν είναι ανιχνεύσιμα με τις παραδοσιακές μεθόδους του οπτικού και λειτουργικού ελέγχου (χαλαρές, υπερβολικά σφικτές, διαβρωμένες επαφές, ελαττωματικές συστοιχίες εξοπλισμού, κατεστραμμένες μονώσεις, στηρίγματα και σύνδεσμοι, σταθερές συστοιχίες μπαταριών και φορτιστών).

## **1.2 Εκτέλεση εργασιών Β' Φάσης.**

Μετά τις ενέργειες συμμόρφωσης με το ΕΛΟΤ HD 384 ή ΚΕΗΕ από την ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών, ο Ανάδοχος θα εκτελέσει επανέλεγχο όλων των Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων και θα εκδώσει και καταθέσει στον ΔΕΔΔΗΕ τις Υπεύθυνες Δηλώσεις Αδειούχου Εγκαταστάτη (ΥΔΕ) όλων των Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών, με βάση την ΥΑ. Φ.50/503/168/2011 (ΦΕΚ 844/Β/16.05.2011).

Ειδικότερα, ο Επανελέγχος των Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων θα περιλαμβάνει τη διεξαγωγή δοκιμών και μετρήσεων του συνόλου της ηλεκτρικής εγκατάστασης του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών όπως πραγματοποιήθηκε στην Α' ΦΑΣΗ. Στη συνέχεια, θα παραδίδεται εις τριπλούν σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή:

1. Υπεύθυνη Δήλωση Αδειούχου Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β')
2. Έκθεση Παράδοσης Ηλεκτρικής Εγκατάστασης (σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ')
3. Πρωτόκολλο Ελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης ΚΕΗΕ ή κατά ΕΛΟΤ HD 384 (σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ' ή Ε')
4. Μονογραμμικά σχέδια όλων των ηλεκτρικών πινάκων της συγκεκριμένης ηλεκτρικής εγκατάστασης όπου θα αναγράφονται οι διατομές των καλωδιώσεων των γραμμών και τα μεγέθη του ηλεκτρολογικού υλικού (ασφάλειες, διακόπτες, διατάξεις διαφορικού ρεύματος κ.τ,λ).
5. Σχέδια (κατόψεις) εγκατάστασης κατά CENELEC, της θέσης των ηλεκτρικών συσκευών, κινητήρων, διακοπών, φωτιστικών, πριζών, πινάκων κλπ. και της διαδρομής των ηλεκτρικών γραμμών εφόσον έχουν διατομή ίση ή μεγαλύτερη 1,5 mm<sup>2</sup>. Η σχεδίαση θα γίνει με ειδικό λογισμικό (πχ Autocad, Caddy, Ti-Soft κλπ).

Το ένα από τα τρία αντίγραφα των παραδοτέων θα κατατεθεί από τον Ανάδοχο στον ΔΕΔΔΗΕ. Η βεβαίωση κατάθεσης στον ΔΕΔΔΗΕ όλων των απαιτούμενων εντύπων (σύμφωνα με τις παρ. 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4 και 1.2.5 ) (για όλες τις παροχές κατανάλωσης του συγκροτήματος

της Μονής Λαζαριστών), θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο στον Υπεύθυνο της Τεχνικής Υπηρεσίας της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών.

## 2. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

---

1. Όλες οι εργασίες - μετρήσεις θα πρέπει να γίνονται θεωρώντας ότι η εγκατάσταση είναι πάντα «υπό τάση» από δίκτυο της Δ.Ε.Η. προς αποφυγήν τυχόν ατυχήματος. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ενημερώνει εγκαίρως με κάθε πρόσφορο μέσο τους χρήστες των εγκαταστάσεων του συγκροτήματος της Μονής Λαζαριστών για κάθε εργασία, παρέμβαση, συντήρηση και έλεγχο που θα πραγματοποιήσει.

2. Οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν από πιστοποιημένο πολυόργανο κατάλληλο για έλεγχο ηλεκτρικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61557. Αντίγραφο του πιστοποιητικού του οργάνου θα πρέπει να προσκομισθεί στην Υπηρεσία πριν την έναρξη των εργασιών και να είναι σε ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια του ελέγχου. Όπου δεν είναι εφικτή η διακοπή της γείωσης του κτιρίου και η μέτρηση της γείωσης με βοηθητικά ηλεκτρόδια, η μέτρηση θα γίνεται με σφινγκτήρες ρεύματος (αμπεροτσιμπίδες) σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 60364-6.

3. Ο υπεύθυνος της Τεχνικής Υπηρεσίας της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών θα έχει το δικαίωμα να διενεργεί τακτικούς ελέγχους για την τήρηση των όρων της σύμβασης όσες φορές το θεωρεί απαραίτητο. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται πλήρως σε κάθε έλεγχο και να διαθέτει το απαιτούμενο γι' αυτό προσωπικό.

4. 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 εάν η γείωση της αντικεραυνικής προστασίας και της ηλεκτρολογικής γείωσης του κτιρίου είναι κοινή.

5. Ο Ανάδοχος τηρεί με δική του ευθύνη τις εργασίες ελέγχου και πιστοποίησης σε σχετικό βιβλίο (ημερολόγιο εργασιών).

6. Σε περίπτωση αρνητικού αποτελέσματος του ελέγχου ή βλάβης μετά τον έλεγχο σε κάποιο εγκατεστημένο ηλεκτρικό πίνακα, μηχανήμα, εξάρτημα κ.λπ., ακολουθεί καταχώρηση στο βιβλίο (ημερολόγιο εργασιών), ενημέρωση του εργοδότη (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου) και έγγραφη αναλυτική έκθεση με τα απαραίτητα μέτρα, επιμέτρηση υλικών και εργασιών για την άρση των ελαττωμάτων. Η επισκευή θα γίνει με έξοδα, υλικά και μέρη της ΑΜΚΕ Μονή Λαζαριστών μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα σύμφωνα με την διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών και κατόπιν έγκρισης της Τεχνικής Υπηρεσίας του, (αυτόματοι διακόπτες κ.λ.π). Ο επανέλεγχος της εγκατάστασης από τον Ανάδοχο, περιλαμβάνεται στο συμβατικό τίμημα.

7. Επανέλεγχος θα γίνεται και μετά την επισκευή βλαβών, που τυχόν προκληθούν, υπαιτιότητα του Αναδόχου και θα επισκευάζονται μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα σύμφωνα με την διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών και κατόπιν έγκρισης της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου. Ο επανέλεγχος της εγκατάστασης και στην περίπτωση αυτή, περιλαμβάνεται στο συμβατικό τίμημα του έργου.

8. Απεριόριστος αριθμός έκτακτων επισκέψεων συνεργείων του αναδόχου για την ανταπόκριση σε τυχόν αστοχία ελέγχου, καταγραφής ή πιστοποίησης.

9. Σε κάθε Υ.Δ.Ε. θα περιγράφονται με λεπτομέρειες και με υπευθυνότητα τα θετικά αποτελέσματα του ελέγχου της εγκατάστασης που απαιτούνται από την Νομοθεσία.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

A - Κτίρια που ηλεκτροδοτούνται

B - Υπεύθυνη δήλωση Αδειούχου Εγκαταστάτη

Γ - Έκθεση Παράδοσης Ηλεκτρικής Εγκατάστασης

Δ - Πρωτόκολλο Ελέγχου ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά ΚΕΗΕ

Ε - Πρωτόκολλο Ελέγχου ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά ΕΛΟΤ HD 384

Ο Διευθυντής

Γιάννης Τσουβάλογλου