



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ Α.Ε.

### Παράρτημα Α - Τεχνικές Απαιτήσεις

#### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ Νο. 5430-2025-07-544

#### 1. Σκοπός

Η παρούσα έκθεση τεχνικών απαιτήσεων αφορά την διενέργεια των απαραίτητων ελέγχων, αποτυπώσεων και μετρήσεων της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης του εκπαιδευτηρίου της ΕΑΒ. Επίσης περιλαμβάνει την πιστοποίηση και την έκδοση Υπεύθυνης Δήλωσης Εγκαταστάτη (ΥΔΕ) βάσει της κείμενης νομοθεσίας για την προαναφερθείσα εγκατάσταση.

#### 2. Στάδια Υλοποίησης

Η υλοποίηση θα εκτελεστεί σε δύο στάδια. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει την διενέργεια των απαραίτητων ελέγχων και μετρήσεων στην υπάρχουσα ηλεκτρολογική εγκατάσταση από τον ανάδοχο για να προσδιοριστούν οι ενδεχόμενες ελλείψεις.

Εν συνεχεία ο ανάδοχος θα παραδώσει στην Υπηρεσία Ηλεκτρομηχανολογικών Μελετών και κατασκευών της ΕΑΒ τις παρατηρήσεις που θα προκύψουν. Οι προαναφερθείσες παρατηρήσεις θα αποκατασταθούν με ευθύνη της ΕΑΒ εντός διαστήματος ενός έτους (365 ημερολογιακών ημερών).

Ακολούθως θα εκτελεστεί το δεύτερο στάδιο της σύμβασης και ο ανάδοχος διενεργώντας τους απαιτούμενους από την κείμενη νομοθεσία ελέγχους στην ηλεκτρολογική εγκατάσταση (επανελέγχος), θα εκδώσει ΥΔΕ χωρίς παρατηρήσεις που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης.

#### 3. Περιγραφή Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων Προς Έλεγχο

Συνολικά θα γίνει έλεγχος της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης στο ισόγειο και στους τρεις ορόφους του κτηρίου. Επειδή στην εγκατάσταση υπάρχουν διάσπαρτα κρίσιμα φορτία που τροφοδοτούνται μέσω μεταγωγής από γεννήτρια σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, θα πραγματοποιηθεί έλεγχος και στον πίνακα που τροφοδοτεί τις συγκεκριμένες παροχές και βρίσκεται στο υπόγειο του κτηρίου. Η αναλυτική λίστα πινάκων προς έλεγχο και πιστοποίηση φαίνεται παρακάτω:

| Κτήριο Εκπαίδευσης ΕΑΒ    |                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------|
| 3 <sup>ος</sup><br>Όροφος | Πίνακας Κίνησης 3 <sup>ου</sup> Ορόφου          |
|                           | Πίνακας Φωτισμού 3 <sup>ου</sup> Ορόφου         |
| 2 <sup>ος</sup><br>Όροφος | Πίνακας Κίνησης 2 <sup>ου</sup> Ορόφου          |
|                           | Πίνακας Φωτισμού 2 <sup>ου</sup> Ορόφου         |
| 1 <sup>ος</sup><br>όροφος | Πίνακας Κίνησης 1 <sup>ου</sup> Ορόφου          |
|                           | Πίνακας Φωτισμού 1 <sup>ου</sup> Ορόφου         |
|                           | Δεύτερος Πίνακας Κίνησης 1 <sup>ου</sup> Ορόφου |
| Ισόγειο                   | Πίνακας Κίνησης Ισογείου                        |



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ Α.Ε.

|         |                           |
|---------|---------------------------|
|         | Πίνακας Φωτισμού Ισογείου |
| Υπόγειο | Πίνακας Παροχών Emergency |

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι υπάρχουν φορτία στους τρεις ορόφους ή το ισόγειο τα οποία δεν εντάσσονται σε κάποιον από τους παραπάνω ηλεκτρολογικούς πίνακες, τότε θα πρέπει να εντοπιστούν οι πίνακες που τα τροφοδοτούν και να ακολουθηθεί η ίδια διαδικασία πιστοποίησης προκειμένου να δοθεί άδεια για το σύνολο των χώρων όπου απασχολούνται οι εργαζόμενοι. Επίσης εάν οι ηλεκτρολογικοί πίνακες που αναφέρονται στην παραπάνω λίστα, περιλαμβάνουν φορτία τα οποία βρίσκονται εκτός των προαναφερθέντων χώρων, επίσης θα πρέπει να πιστοποιηθούν και να ενταχθούν στην Υπεύθυνη Δήλωση Εγκαταστάτη.

### 4. Υλοποίηση Πρώτου Σταδίου

Ο έλεγχος της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης θα γίνει με βάση τα πρότυπα ΕΛΟΤ 60364, ΕΛΟΤ HD 384 ή ΚΕΗΕ (ανάλογα με το πρότυπο στο οποίο εντάσσεται η εκάστοτε εγκατάσταση).

Οι έλεγχοι θα γίνουν σύμφωνα με τις διατάξεις των ευρωπαϊκών και ελληνικών κανονισμών και σύμφωνα με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης από Εγκαταστάτες Ηλεκτρολόγους 4<sup>ης</sup> Ομάδας, Α' Ειδικότητας.

Θα παραδοθεί υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη η οποία εκτός από το βασικό έγγραφο, θα περιλαμβάνει πρωτόκολλο ελέγχου, έκθεση παράδοσης, μονογραμμικό σχέδιο εγκατάστασης και μονογραμμικό σχέδιο πίνακα καθώς και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο ενδεχομένως απαιτείται.

Ο έλεγχος της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο: α) Τον οπτικό έλεγχο της εγκατάστασης β) Μετρήσεις και έλεγχο συνέχειας των αγωγών γείωσης και προστασίας γ) Μετρήσεις αντίστασης μόνωσης δ) Μετρήσεις και δοκιμές διατάξεων διαφορικού ρεύματος ε) Μετρήσεις αντίστασης γείωσης και βρόγχου σφάλματος στ) Δοκιμές ορθής πολικότητας και λειτουργίας ζ) Δοκιμές απομόνωσης

Οι μετρήσεις και δοκιμές που προαναφέρθηκαν θα διεξαχθούν με την βοήθεια πιστοποιημένων οργάνων κατά ΕΛΟΤ EN 61557.

Σε περίπτωση που διαπιστωθούν αποκλίσεις από τα πρότυπα για την ηλεκτρολογική εγκατάσταση, ο ανάδοχος καλείται να παραδώσει επιπρόσθετα τεύχος που θα περιγράφει αναλυτικά τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν και τα υλικά που πρέπει να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να επιτευχθεί εναρμόνιση και θα έχει ως αποτέλεσμα την έκδοση ΥΔΕ χωρίς παρατηρήσεις που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης. Το τεύχος θα περιλαμβάνει ποιοτική και ποσοτική περιγραφή των εργασιών που απαιτούνται καθώς και κοστολογημένη τεχνική έκθεση (προϋπολογισμός).

### 5. Υλοποίηση Δεύτερου Σταδίου

Μετά την ολοκλήρωση του πρώτου σταδίου, η ΕΑΒ καλείται να υλοποιήσει με δική της ευθύνη όλες τις ενδεχόμενες εργασίες που θα προκύψουν από τις παρατηρήσεις του αρχικού ελέγχου εντός χρονικού διαστήματος 365 ημερολογιακών ημερών.



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ Α.Ε.

Ακολούθως μετά το πέρας των προαναφερθέντων εργασιών, θα προχωρήσει η διαδικασία στο δεύτερο στάδιο.

Για την εκτέλεση του δεύτερου σταδίου, ο ανάδοχος θα προβεί σε επανέλεγχο της εγκατάστασης σύμφωνα με τους περιορισμούς που τίθενται στην εκτέλεση του πρώτου βήματος (παράγραφος 4).

Τονίζεται ότι για να θεωρηθεί η διαδικασία ολοκληρωμένη και να κινηθούν οι διαδικασίες παραλαβής, θα πρέπει στην τελική έκδοση της ΥΔΕ, να μην υπάρχουν παρατηρήσεις που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης.

Η τελική ΥΔΕ θα παραδοθεί υπογεγραμμένη σε έντυπη και ψηφιακή μορφή στην Υπηρεσία Ηλεκτρομηχανολογικών μελετών και Κατασκευών και θα περιλαμβάνει το βασικό έγγραφο, την έκθεση παράδοσης, το πρωτόκολλο ελέγχου ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, το μονογραμμικό σχέδιο της εγκατάστασης (κάτοψη με θέσεις φωτιστικών, διακοπών ρευματοδοτών κλπ) και το μονογραμμικό σχέδιο των πινάκων καθώς και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο ενδεχομένως απαιτείται από την νομοθεσία. Επίσης η ΥΔΕ θα συνοδεύεται από έντυπες σχετικές μετρήσεις με χρήση πιστοποιημένων οργάνων για το σύνολο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης που θα αποδεικνύουν την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία της. Ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει τα πιστοποιητικά της εγκατάστασης στην αρμόδια υπηρεσία του ΔΕΔΔΗΕ.

Τα σχέδια του αναδόχου θα παραδοθούν τόσο σε επεξεργάσιμη μορφή (αρχεία dwg) όσο και σε pdf.

### 6. Γενικά

Ο ανάδοχος καλείται να εργαστεί ημέρες και ώρες που θα υποδειχθούν από την ΕΑΒ.

Οποιαδήποτε βλάβη προκύψει στην ηλεκτρολογική εγκατάσταση με υπαιτιότητα του αναδόχου θα πρέπει να αποκατασταθεί με ευθύνη του και χωρίς να προκύψει κάποια επιβάρυνση για την ΕΑΒ.

Συνιστάται ο ανάδοχος να επισκεφτεί τις εγκαταστάσεις της ΕΑΒ πριν καταθέσει προσφορά προκειμένου να λάβει γνώση των τεχνικών ιδιοτεροτήτων της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης.

Ο ανάδοχος θα πληρωθεί τμηματικά καθώς ολοκληρώνεται η υλοποίηση των εκάστοτε σταδίων.

Αναλυτικότερα μετά την ολοκλήρωση του πρώτου σταδίου θα εκδοθεί πρωτόκολλο τμηματικής παραλαβής που θα αφορά το πρώτο σκέλος και ακολούθως στον ανάδοχο θα καταβληθεί το 50% του συνολικού ποσού της προσφοράς.

Ακολούθως μετά την υλοποίηση του τελικού σταδίου και την έκδοση ΥΔΕ χωρίς παρατηρήσεις που να άπτονται της ασφάλειας της εγκατάστασης, θα εκδοθεί πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής και στον ανάδοχο θα καταβληθεί το υπόλοιπο 50% του συνολικού ποσού της προσφοράς.