

Αθήνα, 11-11-2013

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για το έργο: « Αντικατάσταση ηλεκτρολογικών πινάκων κτιρίων:  
φωτισμού κτιρίου Ρουσσόπουλου, φωτισμού, κίνησης κτιρίου Χασιώτη και πίνακα διανομής  
Κεντρικού Κτιρίου του ΓΠΑ»

Το έργο αφορά την αντικατάσταση ηλεκτρολογικών πινάκων διανομής του ΓΠΑ με νέους πίνακες με πλήρη και ασφαλή λειτουργία.

Πιο συγκεκριμένα θα αντικατασταθεί ο πίνακας φωτισμού του κτιρίου Ρουσσόπουλου, ο πίνακας φωτισμού και κίνησης του κτιρίου Χασιώτη και ο πίνακας του Κεντρικού κτιρίου της Διοίκησης.

Οι υφιστάμενοι πίνακες θα αποξηλωθούν και θα παραδοθούν στην Τεχνική υπηρεσία του Ιδρύματος.

Οι πίνακες θα είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα IEC 60439.

Θα είναι ισταμένου τύπου για επιδαπέδια εγκατάσταση, στεγανοί ανάλογα με την κατηγορία του χώρου που βρίσκονται.

Θα φέρουν όλα τα όργανα διακοπής, χειρισμού,, ασφαλίσεως, ενδείξεων κλπ που απαιτούνται για την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της εγκατάστασης όπως μικροαυτόματοι, αυτόματοι προστατευτικοί διακόπτες, τηλεχειριζόμενοι διακόπτες, ασφάλειες ενδεικτικών λυχνιών, ενδεικτικές λυχνίες, κλέμμες υποδοχής καλωδίων εισόδου, κλπ.

Σε όλους τους πίνακες θα προβλεφθεί εφεδρικός χώρος 20% για τυχόν σύνδεση μελλοντικών αναχωρήσεων. Όλοι θα έχουν χωριστές μάρκες ουδέτερου και γείωσης και τα υλικά των πινάκων θα είναι κατάλληλα για το ρεύμα βραχυκύκλωσης του κάθε πίνακα, σε κάθε περίπτωση όμως όχι μικρότερο των 6ΚΑ.

Η προστασία γραμμών φωτισμού, ρευματοδοτών κλπ. θα γίνεται με μικροαυτόματους. Για τις γραμμές φωτισμού και ρευματοδοτών θα χρησιμοποιούνται μικροαυτόματοι τύπου Β, ενώ για τις αντίστοιχες γραμμές κίνησης τύπου Κ. Η προστασία κινητήρων θα γίνεται με αυτόματους

διακόπτες με ρυθμιζόμενα μαγνητικά και θερμικά στοιχεία. Τα θερμικά στοιχεία θα ρυθμιστούν στο ονομαστικό ρεύμα του κινητήρα το οποίο θα αμπερομετρηθεί. Στο πάνω μέρος ή στο κάτω μέρος θα τοποθετηθούν κλέμμες ράγας για τη σύνδεση των εισερχομένων γραμμών έως και 50 mm<sup>2</sup>.

Οι υπάρχουσες τηλεμετρήσεις σε υπολογιστές θα παραμείνουν σε λειτουργία και στους νέους πίνακες.

Οι πίνακες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής πούδρας RAL 7035.

Όλα τα υλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνει κυρίως σε μη εργάσιμες ώρες του πανεπιστημίου και κατόπιν συνεννόησης με την Τεχνική Υπηρεσία και γνωστοποίησης στους χρήστες, και με τρόπο τέτοιο ώστε να διασφαλίζεται η ελάχιστη δυνατή διακοπή ρεύματος στους χρήστες.

Αναλυτικά οι νέοι ηλεκτρικοί πίνακες θα περιέχουν:

#### **ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΡΟΥΣΣΟΠΟΥΛΟΥ**

- |   |         |
|---|---------|
| • Πίνακας διαστάσεων 140X200X60 εκ.               | τεμ. 1  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 200 A    | τεμ. 2  |
| • Πολύοργανο ενδείξεων                            | τεμ. 2  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 40 A     | τεμ. 20 |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 63 A     | τεμ. 2  |
| • Ανάλογο πλήθος κλεμμών                          |         |
| • Καλώδιο τροφοδοσίας 3X185+95+95 mm <sup>2</sup> | μετ. 15 |

#### **ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΑΣΙΩΤΗ**

- |  |         |
|--|---------|
| • Πίνακας διαστάσεων 320X200X60 εκ.            | τεμ. 1  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 630 A | τεμ. 1  |
| • Μοτέρ τηλεχειρισμού για τον ως άνω διακόπτη  | τεμ. 1  |
| • Πηνίο ελλείψεως τάσεως                       | τεμ. 1  |
| • Επιτηρητή τάσεως                             | τεμ. 1  |
| • Πολύοργανο ενδείξεων                         | τεμ. 1  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 50 A  | τεμ. 19 |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 63 A  | τεμ. 9  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 80 A  | τεμ. 5  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 100 A | τεμ. 7  |

- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 160 A τεμ. 1
- Ανάλογο πλήθος κλεμμών

### **ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΙΝΗΣΕΩΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΑΣΙΩΤΗ**

- Πίνακας διαστάσεων 320X200X60 εκ. τεμ. 1
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 1000 A τεμ. 1
- Μοτέρ τηλεχειρισμού για τον ως άνω διακόπτη τεμ. 1
- Πηνίο ελλείψεως τάσεως τεμ. 1
- Επιτηρητή τάσεως τεμ. 1
- Πολύοργανο ενδείξεων τεμ. 1
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 50 A τεμ. 9
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 63 A τεμ. 4
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 100 A τεμ. 11
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 125 A τεμ. 2
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 160 A τεμ. 4
- Ανάλογο πλήθος κλεμμών

### **ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ**

- Πίνακας διαστάσεων 100X170X40 εκ. τεμ. 1
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 400 A τεμ. 1
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 80 A τεμ. 1
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 125 A τεμ. 4
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 200 A τεμ. 2
- Ανάλογο πλήθος κλεμμών

### **Α΄ ΥΠ/ΚΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ**

- Πίνακας διαστάσεων 160X200X45 εκ. τεμ. 1
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 200 A τεμ. 1
- Πολύοργανο ενδείξεων τεμ. 1
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 50 A τεμ. 14
- Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 63 A τεμ. 3
- Μικροαυτόματος 1x16 A τεμ. 12

- Ανάλογο πλήθος κλεμμών

### **Β' ΥΠ/ΚΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ**

- |  |         |
|--|---------|
| • Πίνακας διαστάσεων 160X200X45 εκ.            | τεμ. 1  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 200 A | τεμ. 1  |
| • Πολύοργανο ενδείξεων                         | τεμ. 1  |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 50 A  | τεμ. 14 |
| • Αυτόματος θερμομαγνητικός διακόπτης 3X 63 A  | τεμ. 3  |
| • Μικροαυτόματος 1x16 A                        | τεμ. 20 |
| • Χρονοδιακόπτης 24h                           | τεμ. 1  |
| • Ανάλογο πλήθος κλεμμών                       |         |

### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ**

Με την ολοκλήρωση του έργου οι πίνακες θα πρέπει να λειτουργούν πλήρως και ασφαλώς

- Με την παράδοση των πινάκων θα παραδοθούν μονογραμμικά, κατασκευαστικά και ηλεκτρικά σχέδια. Στις κλέμμες θα αναγράφεται η αρίθμησή τους όπως φαίνεται στα σχέδια.
- Ο ανάδοχος θα παραδώσει υπεύθυνη δήλωση ότι εγγυάται την καλή λειτουργία του έργου για χρονικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών.

Τα υλικά θα είναι ευρωπαϊκής προέλευσης.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου είναι **50.000,00 €** (πενήντα χιλιάδες ευρώ). Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ 23%.

Ο συντάξας

Γρ. Ιωαννίδης

ΠΕ Μηχανολόγος Μηχ/κος