



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΓΚΑΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
ΑΥΞΗΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ
ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ»**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 206/2017
ΛΙΒΑΔΕΙΑ**

**ΕΡΓΟ: « ΑΝΑΓΚΑΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ
ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ »**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΤΜΗΜΑ Α'

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Εκσυγχρονισμός του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του Δημοτικού Κολυμβητηρίου Λιβαδειάς.

2. Σύντομη περιγραφή του έργου:

Συγκεκριμένα απαιτήθηκε η αύξηση ισχύος της ηλεκτρικής παροχής από τυποποιημένη τριφασική χαμηλής τάσης Νο3 σε Νο6 προκειμένου να λειτουργήσει η αντλία θερμότητας ονομαστικού ρεύματος 128Α και οι δύο νέες αντλίες ανακυκλοφορίας ύδατος συνολικού ονομαστικού ρεύματος : $2 \times 9.200 / (1,71 \times 380 \times 0,85) = 2 \times 16 = 32 \text{A}$.

Θα κατασκευαστούν οι απαραίτητες υποδομές για την κατασκευή της νέας γραμμής παροχής μετρητή πίνακα $3 \text{XNYY}1 \times 150 \text{mm}^2 + 1 \text{XNYY}1 \times 150 \text{mm}^2 + \text{Cu}1 \times 150 \text{mm}^2$ (φρεάτια $120 \text{cm} \times 80 \text{cm}$, κονσόλα στήριξης Z , οχετοί προστασίας ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 63$ από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα, κανάλι προστασίας διαστάσεων $60 \text{mm} \times 200 \text{mm}$).

Θα κατασκευαστεί μεταλλικός αυτοστήρικτος Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης (Γ.Π.Χ.Τ.) τύπου πεδίου ενδεικτικών διαστάσεων $685 \times 1860 \times 260$ με επέκταση για την τοποθέτηση των μπαρών διανομής.

Σε ξεχωριστό ερμάριο πλησίον του Γ.Π.Χ.Τ. θα τοποθετηθεί αντιστάθμιση άεργου ισχύος.

Θα κατασκευαστεί η γραμμή τροφοδοσίας $3 \text{XNYY}1 \times 70 \text{mm}^2 + \text{NYY}1 \times 35 \text{mm}^2 + \text{Cu}50 \text{mm}^2$ της αντλίας θερμότητας από τον Γ.Π.Χ.Τ. προς τον πίνακα της αντλίας θερμότητας.

Επίσης θα κατασκευαστεί γραμμή $5 \text{XNYY}1 \times 25 \text{mm}^2$ αναμονής για την τροφοδοσία του Υποπίνακα των αντλιών ανακυκλοφορίας που θα οδεύσει εντός καναλιού $60 \text{mm} \times 100 \text{mm}$.

Ο ανάδοχος μετά το πέρας των εργασιών και των δοκιμών θα συντάξει Υ.Δ.Ε. για το σύνολο της ηλεκτρικής εγκατάστασης του κολυμβητηρίου προκειμένου να πιστοποιηθεί η ασφάλεια αυτής αλλά και να κατατεθεί στην ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε. προκειμένου να γίνει η επανασύνδεση της ηλεκτρικής εγκατάστασης.

Χώρος του έργου:

Οι εγκαταστάσεις του Δημοτικού Κολυμβητηρίου Λιβαδειάς.

Οι εργασίες που προβλέπονται να γίνουν για την εκτέλεση του ανωτέρου έργου είναι:

- Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Κατασκευή ηλεκτρικών γραμμών μετρητή πίνακα, πίνακα αντλίας θερμότητας, πίνακα υποπίνακα αντλιών.
- Κατασκευή Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης.
- Κατασκευή κονσόλας στήριξης μετρητών.
-
-

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Περιοχή Κρύα Λιβαδειά Βοιωτίας.

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Δήμος Λεβαδέων

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

Χατζόπουλος Παρασκευάς για την μελέτη .
Το ανάδοχο σχήμα για την κατασκευή.

6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

- Προετοιμασία εργοταξίου
-
- **Η/Μ Εργασίες**
- Κατασκευή ηλεκτρικών γραμμών μετρητή πίνακα, πίνακα αντλίας θερμότητας, πίνακα υποπίνακα αντλιών.
- Κατασκευή Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης.
- Κατασκευή κονσόλας στήριξης μετρητών.

Φάσεις εργασιών:

Προετοιμασία εργοταξίου	
Η/Μ Εργασίες	
Δοκιμές -ΥΔΕ	

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες πηγές κινδύνων, κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας.

Γίνεται αντιστοίχιση των φάσεων - υποφάσεων του χρονοδιαγράμματος του έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.

Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνονται οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών **1, 2, ή 3** στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός **3** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

- ⇒ είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- ⇒ είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),
- ⇒ είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός **1** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- ⇒ είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),
- ⇒ είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),
- ⇒ είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός **2** χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως ενδιάμεσες των 1 και 3 περιπτώσεις.

ΤΜΗΜΑ Γ'

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του τμήματος Β (στήλη 1) καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3) και συμπληρώνονται τα αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

ΤΜΗΜΑ Δ'**Πρόσθετα στοιχεία**

Θα εκπονηθεί Υπεύθυνη Δήλωση Εγκαταστάτη από το ανάδοχο σχήμα.

ΤΜΗΜΑ Ε'**Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας**

Έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

Λιβαδειά 01/ 11 / 2017	Λιβαδειά 01 / 11 / 2017	Λιβαδειά 01 / 11 / 2017
Συντάχθηκε	Ελέγχθηκε	Θεωρήθηκε
	Η Προϊσταμένης Τμήματος	Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης Τ.Υ.Δ.Λ.
Χατζόπουλος Πάρης	Καρβουνη Δήμητρα	Νταλιάνης Χρήστος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός	Πολιτικός Μηχανικός	Τοπογράφος Μηχανικός