

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚ. ΠΕΡΙΦ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ
(8 Η 4)
Κλεάνθους 18, Τ.Κ. 54642
Τηλ. 2310954216

ΕΡΓΟ: «Ηλεκτροφωτισμός οδών
Αμπελώνων & Παπαθανασίου»

ΕΚΤΕΛΕΣΗ : Εργολαβικώς
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 192.000,00 €
ΑΡΙΘ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 12/2012

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Α. ΓΕΝΙΚΑ

1. ΕΡΓΟ: «Ηλεκτροφωτισμός οδών Αμπελώνων & Παπαθανασίου» του Δήμου Θεσσαλονίκης.

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Με το έργο «Ηλεκτροφωτισμός οδών Αμπελώνων & Παπαθανασίου» προβλέπονται όλες οι απαραίτητες εργασίες υποδομής για τον ηλεκτροφωτισμό των παραπάνω οδών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Με το έργο αυτό θα πραγματοποιηθεί η αντικατάσταση του επίτοιχου δικτύου ηλεκτροφωτισμού με νέο, με ταυτόχρονη κατασκευή όλης της απαραίτητης υπόγειας υποδομής και την τοποθέτηση νέων μεταλλικών ιστών και φωτιστικών σωμάτων τύπου LED, υψηλότερης απόδοσης.

Συγκεκριμένα, θα τοποθετηθούν μεταλλικοί ιστοί, κουλουροκωνικοί, ύψους 9 μέτρων στην οδό Αμπελώνων και ύψους 6 μέτρων στην οδό Παπαθανασίου. Επί των ιστών θα τοποθετηθούν μεταλλικοί βραχίονες, μήκους 1,5 και 1,0 μέτρου αντίστοιχα, εκτός από το πρώτο τμήμα της οδού Παπαθανασίου το οποίο είναι φαρδύτερο (τα πρώτα 120 μέτρα) και θα τοποθετηθούν επίσης βραχίονες 1,5 μέτρου και θα συνδεθούν τα φωτιστικά σώματα LED τύπων Β και Α όπως αυτά περιγράφονται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: Επισυνάπτεται πίνακας των οδών στις οποίες θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες υποδομής.

2. ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: Δήμος Θεσσαλονίκης

3. ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ.Α.Υ.: Διεύθυνση Ηλεκτρολογικού Δήμου Θεσ/νίκης

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΦΑΣΕΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Εισαγωγή

Το έργο «Ηλεκτροφωτισμός οδών Αμπελώνων & Παπαθανασίου» εντάσσεται μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο ανάπτυξης και βελτίωσης του ηλεκτροφωτισμού του Δήμου Θεσσαλονίκης. Προβλέπει την εγκατάσταση ιστών και φωτιστικών σωμάτων ηλεκτροφωτισμού, υψηλής αισθητικής και φωτεινής απόδοσης.

Υφιστάμενη κατάσταση

Η περιοχή επέμβασης φωτίζεται στο μεγαλύτερό της μέρος από επίτοιχα φωτιστικά σώματα Νατρίου των 150 W.

Αναλυτικά

Με το έργο αυτό θα πραγματοποιηθεί η τοποθέτηση ιστών και φωτιστικών σωμάτων στις οδούς Αμπελώνων και Παπαθανασίου, με ταυτόχρονη κατασκευή υποδομής και υπόγειου δικτύου καλωδίωσης.

Συγκεκριμένα, θα τοποθετηθούν μεταλλικοί ιστοί, κουλουροκωνικοί, ύψους 9 μέτρων στην οδό Αμπελώνων και ύψους 6 μέτρων στην οδό Παπαθανασίου. Επί των ιστών θα τοποθετηθούν μεταλλικοί βραχίονες, μήκους 1,5 και 1,0 μέτρου αντίστοιχα (εκτός από τα πρώτα 120m της οδού Παπαθανασίου που οι βραχίονες θα ναι 1,5m), και θα συνδεθούν τα φωτιστικά σώματα LED τύπων B και A όπως αυτά περιγράφονται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών. Τα θεμέλια των ιστών που τοποθετούνται σε νέες θέσεις προβλέπεται να έχουν διαστάσεις 1,00x1,00x1,00m και 0,70x0,70x0,80m αντίστοιχα και θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα ποιότητας C12/16.

Θα κατασκευασθεί νέο υπόγειο δίκτυο για όλες τις οδούς.

Η ηλεκτρική τροφοδότηση θα γίνει από υφιστάμενους ηλεκτρικούς πίνακες με τριφασική κατανομή 380/220V.

Το έργο θα εκτελεσθεί καθ' ολοκλήρου εργολαβικά, με ειδικευμένα για κάθε εργασία συνεργεία. Η όδευση του υπόγειου δικτύου, οι πίνακες ηλεκτροδότησης του δικτύου, η τοποθέτηση των ιστών Η/Φ και όλες οι λεπτομέρειες της κατασκευής φαίνονται καθαρά στα σχετικά σχέδια της Υπηρεσίας.

Εργασίες προς εκτέλεση

1. Εργασίες υποδομής:

- 1.1 Εκσκαφή βάσεων και τάφρου
- 1.2 Επίχωση με άμμο ή/και υλικά εκσκαφής
- 1.3 Τοποθέτηση καλωδίων στους σωλήνες από P.V.C. ή γαλβανισμένους
- 1.4 Κατασκευή φρεατίων διακλάδωσης.

Τα φρεάτια διακλάδωσης θα τοποθετηθούν στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) παραπλεύρως στη βάση κάθε ιστού και β) στις θέσεις, όπου αλλάζει η ευθύγραμμη πορεία των σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων είτε σε διακλαδώσεις αυτών

Θα κατασκευαστούν έγχυτα από σκυρόδεμα, σε εσωτερικές διαστάσεις 40x40cm και βάθος 40cm. Θα πληρώνονται με ποταμιαία άμμο, αφού προηγουμένως τα στόμια των υπογείων σωληνώσεων θα ταπλωθούν με χαρτί τσιμεντόσακων και θα σφραγίζονται με σκυρόδεμα πάχους 8cm. Τέλος θα επικαλύπτονται με χυτοσιδηρά καλύμματα.

- 1.5 Οι ιστοί τοποθετούνται σε νέες βάσεις, οι οποίες προβλέπεται να έχουν διαστάσεις 1,00x1,00x1,00m και 0,70x0,70x0,80m και θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα ποιότητας C12/16. Το όρυγμα για την έγχυση του σκυροδέματος του θεμελίου θα εκσκάπτεται στις απαιτούμενες διαστάσεις, με κατάλληλα διαμορφωμένα τοιχώματα και η σκυροδέτηση σ' αυτό θα γίνεται απ' ευθείας προκειμένου τα τοιχώματα να παραμείνουν συμπαγή.

2. Τοποθέτηση των μεταλλικών ιστών στις βάσεις και πάκτωση τους με βίδες αγκύρωσης, κατάλληλης αντοχής, της μορφής του επισυναπτόμενου σχεδίου. Οι ιστοί θα πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και στο Αναλυτικό Τιμολόγιο της μελέτης.

3. Τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων τύπου LED. Τα φωτιστικά σώματα θα πληρούν τις προδιαγραφές όπως αυτές αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και στο Αναλυτικό Τιμολόγιο της μελέτης.

Η ηλεκτρική τροφοδότηση προβλέπεται να γίνει με τριφασική κατανομή 380/220V μέσω υπογείου δικτύου διανομής. Οι συνδέσεις στο δίκτυο διανομής θα γίνουν, όπως φαίνονται στις σχετικές οριζοντογραφίες της Υπηρεσίας.

4. Τοποθέτηση ακροκιβωτίου με αυτόματες ασφάλειες 6A και θυρίδας επίσκεψής του.

5. Σύνδεση με το δίκτυο τροφοδοσίας και τη ΔΕΗ.

6. Βαφή του βραχίονα και του ιστού με χρώματα που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη.

Β. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Κίνδυνος σύγκρουσης μηχανημάτων-οχημάτων.
2. Κίνδυνος από πτώση υλικών κατά τη μεταφορά.
3. Κίνδυνος από κινούμενα οχήματα πλησίον του έργου.
4. Κίνδυνος από ανατροπές.
5. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Γ. ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

1. Ημερομηνία διαβίβασης
2. Ακριβής διεύθυνση του έργου.....
3. Κύριος (οι) του έργου και διεύθυνσή (εις).....
.....
4. Είδος του έργου και χρήση αυτού.....
.....
5. Ανάδοχος (οι) του έργου και διεύθυνση (εις) τους.....
.....
6. Συντονιστής (ες) σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση του έργου και διεύθυνση
.....
7. Προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης των εργασιών στο εργοτάξιο
8. Προβλεπόμενη διάρκεια του εργοταξίου.....
9. Προβλεπόμενος μέγιστος αριθμός εργαζομένων στο εργοτάξιο
10. Προβλεπόμενος αριθμός εργολάβων και υπεργολάβων και αυτοαπασχολούμενων στο εργοτάξιο
.....
11. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοσμένων μεθόδων εργασίας κατά φάση:

A) Εκσκαφή τάφρου υπογείου δικτύου και τοποθέτηση πλαστικής σωλήνας P.V.C. όδευσης καλωδίων**I. Αναλυτική περιγραφή των εργασιών και των πηγών κινδύνου που προκύπτουν**

.....
.....
.....
.....

II. Αναφορά ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί (κατασκευαστής, πιστοποιητικά CE ,κλπ)

.....
.....
.....

III. Αναφορά απαιτούμενων ειδικοτήτων τεχνιτών για την εκτέλεση του έργου

.....
.....
.....

IV. Περιγραφή χρήσης ειδικού εξοπλισμού για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών (όπου αυτό απαιτείται)

.....
.....
.....
.....

V. Αναφορά υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο – φυλλάδια τεχνικών χαρακτηριστικών

.....
.....
.....

VI. Περιγραφή των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για την ασφάλεια (ατομικά – χώρων)

.....
.....
.....
.....

Β) Επίχωση με άμμο ή/και υλικά εκσκαφής, τοποθέτηση καλωδίων στους σωλήνες από P.V.C και κατασκευή φρεατίων διακλάδωσης

VII. Αναλυτική περιγραφή των εργασιών και των πηγών κινδύνου που προκύπτουν

.....
.....
.....

VIII. Αναφορά ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί (κατασκευαστής, πιστοποιητικά CE ,κλπ)

.....
.....
.....

IX. Αναφορά απαιτούμενων ειδικοτήτων τεχνητών για την εκτέλεση του έργου

.....
.....
.....
.....

X. Περιγραφή χρήσης ειδικού εξοπλισμού για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών (όπου αυτό απαιτείται)

.....
.....
.....

XI. Αναφορά υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο – φυλλάδια τεχνικών χαρακτηριστικών

.....
.....
.....

XII. Περιγραφή των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για την ασφάλεια (ατομικά – χώρων)

.....
.....
.....
.....

Γ) Κατασκευή βάσεων ιστού, τοποθέτηση ιστών και βραχίονα βάσει των τεχν. Προδιαγραφών και των άρθρων του Τιμολογίου Μελέτης.

XIII. Αναλυτική περιγραφή των εργασιών και των πηγών κινδύνου που προκύπτουν

.....
.....

XIV. Αναφορά ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί (κατασκευαστής, πιστοποιητικά CE , κλπ)

.....
.....
.....

XV. Αναφορά απαιτούμενων ειδικοτήτων τεχνητών για την εκτέλεση του έργου

.....
.....
.....
.....

XVI. Περιγραφή χρήσης ειδικού εξοπλισμού για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών (όπου αυτό απαιτείται)

.....
.....
.....
.....

XVII. Αναφορά υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο – φυλλάδια τεχνικών χαρακτηριστικών

.....
.....
.....

XVIII. Περιγραφή των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για την ασφάλεια (ατομικά – χώρων)

.....
.....
.....
.....

Δ) Τοποθέτηση των φωτιστικών σωμάτων LED στους μεταλλικούς ιστούς.

XIX. Αναλυτική περιγραφή των εργασιών και των πηγών κινδύνου που προκύπτουν

.....
.....

XX. Αναφορά ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί (κατασκευαστής, πιστοποιητικά CE ,κλπ)

.....
.....
.....

XXI. Αναφορά απαιτούμενων ειδικοτήτων τεχνητών για την εκτέλεση του έργου

.....
.....
.....

XXII. Περιγραφή χρήσης ειδικού εξοπλισμού για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών (όπου αυτό απαιτείται)

.....
.....

XXIII. Αναφορά υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο – φυλλάδια τεχνικών χαρακτηριστικών

.....
.....
.....

XXIV. Περιγραφή των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για την ασφάλεια (ατομικά – χώρων)

.....
.....
.....

12. Ενδεικτικός κατάλογος των εργασιών που ενέχουν ειδικούς κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων:

12.1. Εργασίες που εκθέτουν τους εργαζόμενους σε κινδύνους καταπλάκωσης, βύθισης σε άμμο/λάσπη ή πτώσης από ύψος, οι οποίοι επιδεινώνονται ιδιαίτερα από τη φύση της δραστηριότητας ή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται ή από το περιβάλλον της θέσης εργασίας ή του έργου.

12.2. Εργασίες που εκθέτουν τους εργαζόμενους σε ουσίες, οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερο κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία τους ή για τις οποίες απαιτείται ιατρική παρακολούθηση των εργαζομένων σύμφωνα με τις επικείμενες διατάξεις.

12.3. Εργασίες κοντά σε ηλεκτρικούς αγωγούς υψηλής και μέσης τάσης

12.4. Φρεάτια, υπόγειες χωματουργικές εργασίες.

12.5. Εργασίες συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης βαρέων προκατασκευασμένων στοιχείων.

13. Περιγραφή διαδικασιών μετά την παραλαβή του έργου. (Συντήρηση)

13.1 Αναλυτική περιγραφή εξοπλισμού του έργου

.....
.....
.....

13.2 Ανάλυση εργασιών συντήρησης

.....
.....
.....

13.3 Αναφορά εργασιών συντήρησης

.....
.....
.....

13.4 Περιγραφή ασφαλούς εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης

.....
.....
.....

13.5 Απαιτούμενα ατομικά μέσα προστασίας για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης

.....
.....
.....

Θεσ/νίκη, / /2012

Ο Ανάδοχος

(Ονοματεπώνυμο-σφραγίδα)