



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΩΝ ΚΑΙ
ΠΛΑΤΕΙΩΝ 2020

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 300.000,00€

ΑΡ. ΜΕΛ: 29/2020

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

Η μελέτη «Ηλεκτροφωτισμός Οδών και Πλατειών 2020» περιλαμβάνει:

1. Τον ηλεκτροφωτισμό των οδών **Βεργίνας**(από Αηδονίων έως Γεννηματά), **Γεννηματά**(από Βεργίνας έως Ψελλού) και του **πεζοδρόμου της οδού Γεννηματά** στην **Πυλαία**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (Α.Τ. 2.12, 2.13, 2.12) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 6,0μ, 9,0μ & 4,0μ αντίστοιχα (Α.Τ.2.08,2,11&2.07).
2. Τον ηλεκτροφωτισμό της οδού **17 Νοέμβρη**(από Σμύρνης έως Τενέδου) στην **Πυλαία**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (Α.Τ.2.13) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 9,0μ (Α.Τ.2.11).
3. Την αντικατάσταση του πεπαλαιωμένου φωτισμού του **πάρκου έναντι του κοινοτικού καταστήματος Ασβεστοχωρίου** συμπεριλαμβανομένου και της παιδικής χαράς που περικλείεται σε αυτό, στο **Ασβεστοχώρι**. Για τον φωτισμό του παιδικής χαράς θα τοποθετηθούν προβολείς τεχνολογίας LED (Α.Τ.2.16) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 6,0μ με βάση τριών προβολέων(Α.Τ.2.09).Για τον φωτισμό του πάρκου θα τοποθετηθούν φωτιστικά κορυφής ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής τεχνολογίας LED (Α.Τ.2.15) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 3,5μ (Α.Τ.2.06).
4. Τον πρόσφατα διαμορφωμένο πεζόδρομο στην οδό **Ακριτίδου** στο **Πανόραμα**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (Α.Τ.2.12) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 4,0μ (Α.Τ.2.07).
5. Τμήμα του πεζοδρόμου **Κ. Συμεωνίδη** στο **Πανόραμα**. θα τοποθετηθούν φωτιστικά κορυφής ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής τεχνολογίας LED (Α.Τ.2.14) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 3,5μ (Α.Τ.2.06).

6. Τμήμα της οδού **Π. Οικονόμου** στο **Πανόραμα**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (**A.T. 2.12,**) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 6,0μ, (**A.T.2.08**)
7. Τον **πεζόδρομο της οδού Πλάτωνος** και τμήμα της **οδού Θερμοπυλών** στην **Εξοχή**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (A.T.2.12) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 4,0μ & 6,0μ αντίστοιχα (A.T.2.07&2.08).
8. Τον πεζόδρομο της **οδού Αγάπης**(από Αγγέλων έως Φιλοθέου) στα **Ασβεστοχωρίτικα**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (A.T. 2.12) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 6,0μ(A.T.2.08)
9. Την οδό **Αμοργού** και τμήμα της οδού **Σίφνου**(περίπου 60μ) στην **Πυλαία**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (A.T. 2.12) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 6,0μ (A.T.2.08 &2.10).
10. Τμήμα της οδού **Μ. Μερκούρη**(από Χατζηδάκη έως Αηδονίων) στην **Πυλαία**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (A.T.2.12) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 6,0μ(A.T.2.08).
11. Τμήμα της οδού **Γ. Λαμπράκη**(από Μανδηλαρά έως Τσιαπάνου) στην **Πυλαία**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED (A.T.2.12) σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 6,0μ(A.T.2.08).
12. Αποκατάσταση των κατεστραμμένων ιστών στην οδό **Π. Ηλία** στην **Πυλαία**. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά τεχνολογίας LED σε χαλύβδινους ιστούς ύψους 7,0μ(A.T.2.20).
13. Τέλος στα πλαίσια της μελέτης δύναται να αντιμετωπισθούν τυχόν έκτακτες καταστάσεις που αφορούν τον οδοφωτισμό(πχ. Αντικατάσταση κατεστραμμένων ιστών ή φωτιστικών συνέπεια ατυχήματος, επιδιόρθωση σε δίκτυο που θα παρουσιάσει πρόβλημα κλπ).

Όλες οι βάσεις έδρασης των ιστών (A.T. 1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19 &1.20) θα είναι από σκυρόδεμα C20/25.Οι ακριβείς διαστάσεις των θεμελίων θα προκύπτει από στατικές μελέτες που θα υποβάλει υποχρεωτικά ο ανάδοχος.

Για τις ανάγκες του έργου οι οδοί , Βεργίνας, 17 Νοέμβρη, Λαμπράκη, Σίφνου, Οικονόμου, Ακριτίδου, Θερμοπυλών και Αγάπης θα τροφοδοτηθούν με νέα τριφασική παροχή Νο1(**A.T. 2.17**) που θα τοποθετηθεί πλησίον του έργου σε σημείο που θα υποδείξει ο ΔΕΔΔΗΕ. Το κόστος σύνδεσης με το δίκτυο του θα πληρωθεί **απολογιστικά από τον προϋπολογισμό του έργου. Ο ανάδοχος ως μοναδικός υπεύθυνος για την ασφαλή κατασκευή του έργου υποχρεούται να υλοποιήσει όλες τις απαραίτητες μετρήσεις και ελέγχους, να υποβάλλει τις Υπεύθυνες Δηλώσεις Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη και τα έγγραφα που τις συνοδεύουν και που απαιτούνται από τον ΔΕΔΔΗΕ για την σύνδεση με το δίκτυο του.**

Στο πάρκο Ασβεστοχωρίου τα νέα φωτιστικά θα τροφοδοτηθούν από τον υφιστάμενο πίνακα (Α.Τ. 2.18). Παρότι δεν θα απαιτηθούν νέα σχέδια από τον ΔΕΔΔΗΕ ο ανάδοχος για υποχρεούται να υποβάλλει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή Υπεύθυνες Δηλώσεις Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη και τα έγγραφα που τις συνοδεύουν καθώς και να πραγματοποιήσει όλους τους απαραίτητους ελέγχους σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα που θα εξασφαλίζουν την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.

Οι εκσκαφές των βάσεων των ιστών και των ορυγμάτων των σωληνογραμμών σε οποιαδήποτε επιφάνεια (πλακόστρωση, ασφαλτο, φυτική γη) θα πραγματοποιηθούν με μηχανικά μέσα και υποχρεωτικά με χρήση αρμοκόφτη όπου απαιτείται (Α.Τ. 1.01 και Α.Τ. 1.02). Όπου απαιτείται, λόγω δυσκολιών(π.χ. ύπαρξη δικτύων Ο.Κ.Ω εντός του σκάμματος) και πάντοτε μετά από έγκριση της επίβλεψη οι εκσκαφές θα μπορούν να γίνουν τοπικά χειρωνακτικά(Α.Τ.1.06). Ειδικά στο πάρκο Ασβεστοχωρίου όλες οι εκσκαφές θα γίνουν χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων (Α.Τ.1.06). Η πάσης φύσεως περίσσεια υλικών θα οδηγούνται σε αποδεκτούς χώρους (Α.Τ. 1.23)

Οι επιχώσεις θα γίνουν με άμμο λατομείου και υλικά εκσκαφών ή θραυστό αμμοχάλικο (Α.Τ. 1.03, 1.04, 1.05). Η τελική αποκατάσταση θα επαναφέρει τις επιφάνειες στην αρχική κατάσταση (Άρθρα Α.Τ. 1.07 , Α.Τ. 1.08, Α.Τ. 1.10 & Α.Τ.1.21).

Τα παροχικά καλώδια (Α.Τ. 2.02 , Α.Τ. 2.03, Α.Τ. 2.04, Α.Τ. 2.05) θα οδεύουν εντός σωλήνα προστασίας καλωδίων (Α.Τ. 1.24) πάνω από τον οποίο πάντοτε θα τοποθετείται πλέγμα ένδειξης όδευσης δικτύου (Α.Τ. 1.26). Σε όλο το μήκος του καλωδιαδρόμου πλησίον και εκτός του πλαστικού σωλήνα θα τοποθετηθεί χάλκινος αγωγός ακολουθίας (Α.Τ. 2.01) . Στις διελεύσεις των οδών, ή στις περιπτώσεις που δεν δύναται να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος εκσκαφής θα τοποθετείται γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας(Α.Τ. 1.25).

Μπροστά από κάθε ιστό και κάθε ηλεκτρολογικό πίνακα θα τοποθετηθεί φρεάτιο επίσκεψης από σκυρόδεμα C12/15 από οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500c (Α.Τ.1.11). Φρεάτια θα κατασκευασθούν επίσης για την διακλάδωση των δικτύων, για την πρόσβαση των γειώσεων και όπου αλλού κριθεί απαραίτητο. Λόγω των συχνών κλοπών καλωδίων, τα φρεάτια μετά την σύνδεση των καλωδίων, για λόγους ασφαλείας, όπου κριθεί από την επίβλεψη θα πληρωθούν με άμμο(Α.Τ.1.03), εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 10cm(Α.Τ. 1.12) και σκυρόδεμα πάχους 10 cm(Α.Τ.1.09). Τέλος, όπου υποδειχθεί από την επίβλεψη, θα τοποθετηθεί, κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο (Α.Τ.1.14).

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές των ιστών, των φωτιστικών, των βραχιόνων των ηλεκτρολογικών πινάκων και γενικά των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας μελέτης. Τέλος η ακριβής θέση και ο ακριβής αριθμός των ιστών φωτισμού σε όλους τις οδούς θα προσδιορισθεί από την επίβλεψη επί τόπου του έργου σε συνεργασία με τον ανάδοχο, μετά την υποβολή της φωτοτεχνικής μελέτης και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του τεύχους ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.)

Σε όλη τη διάρκεια του έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να λαμβάνει ΟΛΑ ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ για την ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΟΛΙΤΩΝ και ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ.

Πυλαία, 18-06-2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**Ζαφείρης Παναγιωτίδης
Μηχανολόγος Μηχανικός**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ. Η/Μ. ΕΡΓΩΝ**

**Κυριακή Σάη
Πολιτικός Μηχανικός**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ.Υ.Δ.Π.**

**Ιγνάτιος Χαραλαμπίδης
Πολιτικός Μηχανικός**