

Α.Μ. 12/2018

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Αυτή η μελέτη συντάχθηκε μετά από προφορική εντολή του κ. Δημάρχου & αφορά εργασίες αναβάθμισης του δικτύου φωτισμού της πόλης της Καρδίτσας.

Συγκεκριμένα για τους δημοτικούς δρόμους :

**Καποδιστρίου (από το 3<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο-Τρικάλων), Αλαμανή (από Αβέρωφ-Ρήγα Φεραίου), Κοραή (από 18<sup>ης</sup> Αυγούστου – Παπανδρέου), Άρνης (από Αζά - 3<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο), Σταμούλη (από Ιεζεκιήλ – Καποδιστρίου), Μεγ. Αλεξάνδρου (από Υψηλάντου – Διάκου), Πλαστήρα (από Υψηλάντου – Διάκου), Κολοκοτρώνη (από Ρήγα Φεραίου - Μπλατσούκα), Αρτεσιανού, Βότση, Διάκου (από Αγράφων – Δ. Εμμανουήλ), Σαρανταπόρου (μέχρι την συμβολή της με την οδό Ευζώνων, επειδή στο υπόλοιπο τμήμα αυτής μέχρι την συμβολή της με την οδό Ταυρωπού έχουν ήδη τοποθετηθεί φωτιστικά σώματα LED από τον Δήμο ).**

Επειδή έγινε υπογειοποίηση του εναέριου δικτύου της ΔΕΗ , προβλέπεται να γίνει ο φωτισμός των παραπάνω δημοτικών δρόμων με σιδηροιστούς ύψους 6,00 μ. και φωτιστικά σώματα LED 65-70 W .

Συγκεκριμένα προβλέπεται να γίνουν οι εξής εργασίες :

- Διάνοιξη αύλακος με ασφαλτοκόφτη σε ζώνη πλάτους 10 εκατ. , εκσκαφή σε βάθος 20 εκατ., φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, τοποθέτηση του πλαστικού σωλήνα ( σπιράλ μετετού ) Φ40 mm με το καλώδιο ΝΥΥ 4x4 mm<sup>2</sup> , το οποίο θα επανακαλυφθεί με σκυρόδεμα C16/20 στα πεζοδρόμια και ασφαλτοσκυρόδεμα στις διαβάσεις.

- Εκσκαφή λάκκου διαστ. 0,50X0,50X0,80 μ. βάσεως θεμελιώσεως σιδηροιστού , φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής

- Βάση σιδηροιστού δηλαδή κατασκευή μιας βάσεως από σκυρόδεμα για την έδραση και στερέωση σιδηροιστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 40 mm για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως αποτελούμενος από γωνίες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροιστού.

- Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηροιστού ηλεκτροφωτισμού από έλασμα πάχους 3,60 mm , όπως στο συνημμένο σχήμα δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός σιδηροιστού ύψους 6,00 μ. με φωτιστικό LED 65-70 W.

Ο κορμός του σιδηροιστού θα φέρει χαλύβδινη τετραγωνική πλάκα έδρασης διαστάσεων 0.40 X0,40 μ., πάχους 15 mm, ηλεκτροσυγκολλημένη σε αυτόν και με έξι (6) ενισχυτικά πτερύγια, πάχους 10 mm, σχήματος ορθογωνίου τριγώνου, διαστάσεων των κάθετων πλευρών του 0,10μ. και 0,15 μ. Η πλάκα εδράσεως θα πρέπει να φέρει ανάλογα κεντρική οπή για τη διέλευση του υπογείου καλωδίου, καθώς και τέσσερις (4) οπές διαμέτρου  $\frac{3}{4}$  ins η κάθε μία. Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 0,80 μ. από τη βάση του, οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου, που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα πάχους 4 mm. Μεταξύ του πρώτου, δεύτερου και τρίτου τμήματος του σιδηροιστού θα παρεμβάλλονται διακοσμητικοί δακτύλιοι από σίδηρο. Ο ιστός μετά από σχετική προεργασία, δηλαδή την απόξεση, τον καθαρισμό και λοιπές εργασίες για να μη διακρίνονται τα σημεία ραφής του, θα βαφεί με δύο στρώσεις αντισκωριακής βαφής και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο, ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες και επιδράσεις, αποχρώσεως της αρεσκείας της επίβλεψης. Στους τέσσερις ήλους αγκυρώσεως του ιστού, θα τοποθετηθούν, πριν από την ανύψωση του ιστού από ένα περικόχλιο  $\frac{3}{4}$  ins, για να στηρίζεται η πλάκα εδράσεως χωρίς σφήνες κατά τη ζυγοστάθμισή του, στερεούμενη με δύο περικόχλια

από πάνω σε κάθε θέση. Ο ιστός στα τελευταία 0,40 μ. θα φέρει σιδηροσωλήνα ή τούμπο από έλασμα ιδίου πάχους, με το έλασμα του σιδηροϊστού, που θα προεκτείνεται μέσα στο σιδηροϊστό κατά 0,40 μ ακόμα, κατάλληλα ηλεκτροσυγκολλημένο για την τοποθέτηση και τη στερέωση του φωτιστικού σώματος.

- Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος LED65-70 W, IP 65 ,100-240 W, συντελεστής συνημίτονου >0,9 ,ενεργειακής κλάσης A ,σώμα αλουμινίου, με εγγύηση τουλάχιστον 2,5 χρόνια, διάρκεια ζωής τουλάχιστον 35.000 ώρες. .

- Προμήθεια και τοποθέτηση ακροκιβώτιου ιστού που θα φέρει στο κάτω μέρος δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω καταλλήλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής και στο επάνω μέρος μια οπή για την διέλευση επίσης μέσω καταλλήλου στυπιοθλίπτου του καλωδίου τροφοδοτήσεως του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6A τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδόσεως του χαλκού γειώσεως και του αγωγού γειώσεως του φωτιστικού σώματος. ιστού για μονό βραχίονα

- Προμήθεια και τοποθέτηση χάλκινου αγωγού γείωσης , πολύκλωνο, διατομής 16mm<sup>2</sup> και την χάλκινη ράβδο γείωσης , μήκους 1,50 μ., με όλα τα μικρουλικά.

- Προμήθεια και τοποθέτηση φωτοηλεκτρικό κύτταρο , κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.

- Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικού πίνακα με όλα τα όργανα ( γενικός διακόπτης , ρελέ διαφυγής , ασφάλειες κ.λ.π. ) ,στεγανός στην βροχή .

Τα υλικά από την καθαίρεση των πεζοδρομίων ( ΑΕΚΚ) θα μεταφερθούν σε αδειοδοτημένο χώρο υποδοχής αποβλήτων , η δαπάνη των οποίων θα πληρωθεί από τα απολογιστικά , καθώς επίσης και η δαπάνη σύνδεσης των ηλεκτρικών πινάκων με το δίκτυο της ΔΕΗ.

**Καρδίτσα 17 / 7 /2018**  
**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**Αλέξανδρος Λάμπας**  
**Πολιτικός –Ηλεκτρολόγος Μηχ/κόςΤ.Ε.**

**Καρδίτσα 17 / 7 /2018**  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο Δ/ντής Τεχν. Υπηρεσιών**

**Βάιος Ελευθερίου**  
**Τοπογράφος Μηχανικός**