

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
Μ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ 107
ΤΚ 53100 ΦΛΩΡΙΝΑ

Δήμος : ΦΛΩΡΙΝΑΣ

Έργο : «ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΡΓΟ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
ΤΗΣ ΛΕΩΦ. ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ
ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ»

Αριθμός Μελέτης :

Αριθμός Έργου :

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική 2012Γ

Α.Τ. : ΗΜ.01

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19412

Αποξήλωση φωτιστικού σώματος και μεταφορά του στην αποθήκη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Αποξήλωση φωτιστικού σώματος και μεταφορά του στην αποθήκη, δηλαδή διακοπή της τροφοδοτήσεως, αποξήλωση του φωτιστικού σώματος και εξασφάλιση των καλωδίων.
(1 τεμ)

Σχετικό: ΑΤΗΕ 9412

Αποξήλωση φωτιστικού σώματος
και μεταφορά του στην αποθήκη
Εργασία

Εργασία και λοιπές δαπάνες
ανοιγμένες σε εργασία

| | | | | | |
|------|-------|---|-------|---------|------|
| Τεχν | (003) | h | 0,40x | 19,87 = | 7,95 |
| Βοηθ | (002) | h | 0,40x | 16,84 = | 6,74 |

Αθροισμα 14,69

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,69

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : ΗΜ.02

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18987.ΟΔ.1

Φωτιστικό Σώμα Αστικού Φωτισμού, Κορυφής σε στύλο 300cm, τεχνολογίας φωτοεκπεμπουσών διόδων (LED), Ασύρματης Επικοινωνίας, στεγανό IP66, ισχύος 26W.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό Σώμα Αστικού Φωτισμού τεχνολογίας φωτοεκπεμπουσών διόδων (LED), Κορυφής, σε στύλο 300cm, με δυνατότητα Ασύρματης Επικοινωνίας, με Τάση τροφοδοσίας 230V-50 Hz, με σώμα από Χυτό αλουμίνιο υψηλής πίεσης, με βαθμό μηχανικής αντοχής IK10, με κάλυμμα Πολυκαρβονικό στεγανό προστασίας IP66, με 16 λαμπτήρες τεχνολογίας φωτοεκπεμπουσών διόδων LED, συνολικής Ισχύος 26W. Το φωτιστικό θα έχει ενσωματωμένο ελεγκτή ασύρματης επικοινωνίας, που λαμβάνει δεδομένα τα οποία προωθεί προς το υπόλοιπο σύστημα διαχείρισης αναφορικά με τα ηλεκτρικά μεγέθη του φωτιστικού και είναι τοποθετημένο εργοστασιακά αποκλειστικά στο εσωτερικό του κάθε φωτιστικού.

Όλα σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Μελέτη του έργου, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας φωτοεκπεμπουσών διόδων (LED) ελεγκτή ασύρματης επικοινωνίας όπως περιγράφεται παραπάνω

| | | | | |
|--------------------------|-----|-------|----------|--------|
| N\875.ΟΔ.1 | τεμ | 1,00x | 719,55 = | 719,55 |
| β. Μικρούλικά 0,02 του α | | 0,02x | 719,55 = | 14,39 |
| Εργασία | | | | |
| Τεχν (003) | h | 1,20x | 19,87 = | 23,84 |
| Βοηθ (002) | h | 1,20x | 16,84 = | 20,21 |
| | | | ----- | |
| | | | Αθροισμα | 777,99 |

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 777,99

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : ΗΜ.03

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8987.ΟΔ.61 Ασύρματο Σύστημα Ελέγχου και Τηλεδιαχείρησης Φωτιστικών Αστικού φωτισμού,
 Κωδικός αναθέωσης: ΗΛΜ 62 100%

Ασύρματο Σύστημα Ελέγχου και Τηλεδιαχείρησης, που αποτελείται από 3 λειτουργικές μονάδες, ήτοι Ασύρματος Ελεγκτής φωτιστικού, Ασύρματος Κεντρικός Κόμβος και Κεντρικό Λογισμικό Διαχείρισης δηλαδή,

α) τους Ασύρματος Ελεγκτές των φωτιστικών σωμάτων, που λαμβάνουν τα δεδομένα τα οποία προωθούν προς το υπόλοιπο σύστημα διαχείρισης αναφορικά με τα ηλεκτρικά μεγέθη του φωτιστικού, τοποθετημένους εργοστασιακά αποκλειστικά στο εσωτερικό του κάθε φωτιστικού, ένας ανά φωτιστικό και οι οποίοι αποτελούν βασικό μέρος του Ασύρματος Συστήματος Ελέγχου και Τηλεδιαχείρησης, περιλαμβάνονται όμως στην τιμή του κάθε φωτιστικού και δεν αποτελούν οικονομικό αντικείμενο του παρόντος άρθρου.

β) τον Ασύρματο Κεντρικό Κόμβο επικοινωνίας, με δυνατότητα ελέγχου τουλάχιστον 140 ελεγκτών φωτιστικών, που μεταφέρει τις πληροφορίες ανάμεσα στους ελεγκτές των φωτιστικών και το κεντρικό λογισμικό διαχείρισης, αποθηκεύει τα δεδομένα ρύθμισης που ορίζει ο χρήστης, στέλνει σήματα ελέγχου σε κάθε ελεγκτή φωτιστικού και τοποθετείται σε εξωτερικό σημείο εντός ΙΡ66 στεγανού κυτίου (Pillar), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Μελέτη του έργου, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

γ) το Κεντρικό Λογισμικό Διαχείρισης για την δυνατότητα απομακρυσμένης παρακολούθησης των παραμέτρων λειτουργίας του δικτύου ηλεκτροφωτισμού, τόσο σε επίπεδο Ασύρματος Ελεγκτή φωτιστικού όσο και Ασύρματος Κεντρικού Κόμβου επικοινωνίας, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Μελέτη του έργου, με τα δικαιώματα χρήσης για ένα έτος, με την παραμετροποίηση και την εκπαίδευση στην χρήση και την λειτουργία.

(1 τεμ.)

ΥΛΙΚΑ

α). Ασύρματο Σύστημα Ελέγχου και Τηλεδιαχείρησης,
 με 3 λειτουργικές μονάδες, ήτοι

Ασύρματος ελεγκτής φωτιστικού,
 Ασύρματος κεντρικός κόμβος και
 Κεντρικό λογισμικό διαχείρισης

(N\875.ΟΔ.61) τεμ 1,00 x 3500,00 = 3500,00

β). Μικροϋλικά, 2% του (α) 0,02 x 3500,00 = 70,00

ΕΡΓΑΣΙΑ

α). Τεχνίτης (003) Η 16,00 x 19,87 = 317,92

β). Βοηθός (002) Η 16,00 x 16,84 = 269,44

Αθροισμα 4157,36

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :4.157,36**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ****ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ / / 2015
 Οι μελετητές

ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ / / 2015
 Οι ελεγκτές

ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ / / 2015
 Ο προϊστάμενος

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ Δ. ΚΑΛΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΑΠΘ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΠΟΥΤΖΗΣ
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΕΧΙΔΟΥ
 ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠΟΓΡ. Π.Ε.

Α.Τ. : ΗΜ.03

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8987.ΟΔ.61 **Ασύρματο Σύστημα Ελέγχου και Τηλεδιαχείρισης Φωτιστικών Αστικού φωτισμού,**
 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ασύρματο Σύστημα Ελέγχου και Τηλεδιαχείρισης, που αποτελείται από 3 λειτουργικές μονάδες, ήτοι Ασύρματος Ελεγκτής φωτιστικού, Ασύρματος Κεντρικός Κόμβος και Κεντρικό Λογισμικό Διαχείρισης δηλαδή,
 α) τους Ασύρματους Ελεγκτές των φωτιστικών σωμάτων, που λαμβάνουν τα δεδομένα τα οποία προωθούν προς το υπόλοιπο σύστημα διαχείρισης αναφορικά με τα ηλεκτρικά μεγέθη του φωτιστικού, τοποθετημένους εργοστασιακά αποκλειστικά στο εσωτερικό του κάθε φωτιστικού, ένας ανά φωτιστικό και οι οποίοι αποτελούν βασικό μέρος του Ασύρματος Συστήματος Ελέγχου και Τηλεδιαχείρισης, περιλαμβάνονται όμως στην τιμή του κάθε φωτιστικού και δεν αποτελούν οικονομικό αντικείμενο του παρόντος άρθρου.
 β) τον Ασύρματο Κεντρικό Κόμβο επικοινωνίας, με δυνατότητα ελέγχου τουλάχιστον 140 ελεγκτών φωτιστικών, που μεταφέρει τις πληροφορίες ανάμεσα στους ελεγκτές των φωτιστικών και το κεντρικό λογισμικό διαχείρισης, αποθηκεύει τα δεδομένα ρύθμισης που ορίζει ο χρήστης, στέλνει σήματα ελέγχου σε κάθε ελεγκτή φωτιστικού και τοποθετείται σε εξωτερικό σημείο εντός ΙΡ66 στεγανού κυτίου (Pillar), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Μελέτη του έργου, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
 γ) το Κεντρικό Λογισμικό Διαχείρισης για την δυνατότητα απομακρυσμένης παρακολούθησης των παραμέτρων λειτουργίας του δικτύου ηλεκτροφωτισμού, τόσο σε επίπεδο Ασύρματος Ελεγκτή φωτιστικού όσο και Ασύρματος Κεντρικού Κόμβου επικοινωνίας, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Μελέτη του έργου, με τα δικαιώματα χρήσης για ένα έτος, με την παραμετροποίηση και την εκπαίδευση στην χρήση και την λειτουργία.
 (1 τεμ.)

ΥΛΙΚΑ

| | | | |
|--|---------|-----------------|----------------|
| α). Ασύρματο Σύστημα Ελέγχου και Τηλεδιαχείρισης, με 3 λειτουργικές μονάδες, ήτοι Ασύρματος ελεγκτής φωτιστικού, Ασύρματος κεντρικός κόμβος και Κεντρικό λογισμικό διαχείρισης (N\875.ΟΔ.61) τεμ | 1,00 x | 3500,00 = | 3500,00 |
| β). Μικροϋλικά, 2% του (α) | 0,02 x | 3500,00 = | 70,00 |
| ΕΡΓΑΣΙΑ | | | |
| α). Τεχνίτης (003) Η | 16,00 x | 19,87 = | 317,92 |
| β). Βοηθός (002) Η | 16,00 x | 16,84 = | 269,44 |
| | | ----- | |
| | | Αθροισμα | 4157,36 |

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :4.157,36

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ 15 / 10 / 2015
 Οι μελετητές

ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ / / 2015
 Οι ελεγκτές

ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ / / 2015
 Ο προϊστάμενος


ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ Δ. ΚΑΤΣΟΥΡΙΑΝΗΣ
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Δ.Π.Θ.
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
 Δ.Π.Θ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ Α.Π.Θ.
 Α.Μ. ΤΕΕ 31384 - ΑΦΜ 027-51100 - ΔΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ
 ΑΡ. ΑΔ ΗΛΕΚΤΡ. Θ 457 - ΑΡ. ΑΔ ΜΗΧΑΝ. Θ 479
 Ν. ΠΛΑΣΤΗΡΑ 99- 551 32 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ- ☎ 2310 449.995

ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΠΟΥΤΖΗΣ
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΕΧΙΔΟΥ
 ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠΟΓΡ. Π.Ε.