

Μελέτη: «Επισκευές σε δίκτυα δημοτικού ηλεκτροφωτισμού της Τ.Κ Μενιδίου»

Προϋπολογισμός: **3.700,00 € (με το Φ.Π.Α.)**  
ΚΑ **20-7336.002**  
CPV **50232100-1 Συντήρηση εγκαταστάσεων δημοσίου φωτισμού**

---

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### Α. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή προϋπολογισμού **3.700,00€**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%, αφορά την συντήρηση των εγκαταστάσεων του Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού Οδών και Πλατειών της ΤΚ Ινάχου του Δήμου Αμφιλοχίας . Συντάχθηκε για να περιλάβει την αποκατάσταση συνήθων βλαβών και των αναγκών συντήρησης που παρουσιάζονται στο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού της ΤΚ Ινάχου.

Τονίζεται ότι όλες οι εργασίες έχουν στόχο:

- Την ασφάλεια και εξυπηρέτηση αυτών που θα χρησιμοποιούν το οδικό δίκτυο ηλεκτροφωτισμού
- Την μεγάλη διάρκεια ζωής και αξιοπιστία του δικτύου
- Την εξοικονόμηση ενέργειας

### Β. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ειδικότερα με την παρούσα εργασία προβλέπεται να εκτελεστούν οι παρακάτω εργασίες :

1. Συντήρηση των ηλεκτρικών πινάκων.
2. Εντοπισμός βραχυκυκλωμάτων σε οποιαδήποτε θέση του δικτύου και αποκατάσταση αυτών.
3. Συντήρηση υπαρχόντων φωτιστικών σωμάτων: αντικατάσταση κατεστραμμένων ή φθαρμένων εκκινήτων, μετασχηματιστών ή άλλων υλικών με νέα και καθαρισμός φωτιστικών σωμάτων όπου απαιτείται.
4. Συντήρηση στο υπεδάφιο δίκτυο καλωδίων από φθορές που έχουν προκληθεί από τρωκτικά σε διάφορα τμήματα του δικτύου αυτού
5. Επισκευές στις εγκαταστάσεις τροφοδοσίας και γειώσεως των δικτύων φωτισμού ήτοι εγκατάσταση των παροχικών καλωδίων που κλάπηκαν, αντικατάσταση αγωγών γειώσεων και ηλεκτροδίων γειώσεως όπου αυτά έχουν αφαιρεθεί.
4. Εκτέλεση γενικά κάθε άλλης εργασίας που κρίνεται αναγκαία και δεν αναφέρεται ανωτέρω για την καλή και ασφαλή λειτουργία των δικτύων της παρούσας εργασίας.

Σημειώνεται ιδιαίτερα ότι για όλες τις ανωτέρω εργασίες απαιτούνται ειδικές τεχνικές

γνώσεις αδειούχου εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου, με συγκεκριμένες τεχνικές γνώσεις και εμπειρία σε εγκαταστάσεις, που να κατέχουν όλα τα απαραίτητα διπλώματα για την εκτέλεση όλων των εργασιών της μελέτης και την χρήση όλων των απαιτητών κατάλληλων τεχνικών μέσων.

Οι προς εκτέλεση εργασίες περιγράφονται αναλυτικά στα άρθρα του Τιμολογίου Μελέτης και θα εκτελούνται σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Η Υπηρεσία θα ενημερώσει τον Ανάδοχο για αντιμετώπιση αναγκών σε συγκεκριμένες θέσεις και προθεσμία εκτέλεσης αυτών εντός δέκα ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Ο ανάδοχος είναι ως εκ τούτου υποχρεωμένος να βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με την Υπηρεσία, με τον καλύτερο δυνατό τρόπο για την ενημέρωση του και για την άμεση παροχή απ' αυτήν σχετικών οδηγιών. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επέμβει στο σημείο το οποίο θα του υποδείξει η Υπηρεσία για την αποκατάσταση της βλάβης εντός της ίδιας ημέρας και να έχει αποκαταστήσει τη βλάβη πλήρως.

Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί βιβλίο καταμέτρησης για τις θέσεις που εγκαθίσταται καθώς και για τις ποσότητες των κατεστραμμένων υλικών, που απομακρύνονται. Οι φορτοεκφορτώσεις υλικών, οι μεταφορές από τον τόπο προμήθειας στη θέση εγκατάστασης σε οιαδήποτε απόσταση και η αποκομιδή των κατεστραμμένων καθώς και οι σταλίες κλπ. περιλαμβάνονται στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου Μελέτης και κατά συνέπεια στην προσφορά του Αναδόχου.

## Γ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

<b>62.10.03</b>	<b>ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ</b>
-----------------	------------------------------------

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) οποιοδήποτε τύπου, η οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από το Φ/Σ και την επιμελή μονωσή τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση του Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό του (λυχνία, στάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση του στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

<b>62.10.03.01</b>	<u>Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού</u> ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ Αριθμητικά: 27,50€
--------------------	--

<b>62.10.04</b>	<b>ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ</b>
-----------------	---------------------------

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης βραχιόνων φωτιστικών σωμάτων οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων από ιστό φωτισμού, οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από τα φωτιστικά σώματα (Φ/Σ) και την επιμελή μονωσή τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση βραχίονα από τον ιστό και, εάν προβλέπεται, την αποσυναρμολόγηση των Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό τους (λυχνία, σάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση των υλικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) ως άνω :

**62.10.04.01** Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά

EYPO Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ EYPO  
Αριθμητικά: 20,00€

**62.10.10** **ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Εργασία καθαρισμού φωτιστικού σώματος (Φ/Σ) ατμών Νατρίου οποιουδήποτε τύπου, εγκατεστημένου σε ιστό, τοιχίο, κ.λ.π., η οποία που περιλαμβάνει:

- Την διακοπή της ηλεκτρικής παροχής από το ακροκιβώτιο και το πύλλαρ διανομής
- Την προσέγγιση του Φ/Σ με γερανό, ικρίωμα ή άλλο ασφαλές μέσο
- Τον στεγνό καθαρισμό του κελύφους (μέσα-έξω), της λυχνιολαβής και των λοιπών εξαρτημάτων με πινέλο
- Την αφαίρεση του διαφανούς κώδωνα του λαμπτήρα και των ανταυγαστήρων και τον επιμελή καθαρισμό τους με απορρυπαντικά ή λοιπά χημικά, συμβατά με τα υλικά κατασκευής των εξαρτημάτων του Φ/Σ (που δεν αλλοιώνουν τις φυσικές και χημικές ιδιότητές τους) και το στέγνωμά τους με μαλακό ύφασμα, επί του ιστού ή στο συνεργείο του Αναδόχου
- Την επανασυναρμολόγηση του Φ/Σ και την επανασύνδεση της ηλεκτρικής παροχής

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**62.10.10.01** Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος μέχρι 8,0 m από το δάπεδο εργασίας

EYPO Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ EYPO  
Αριθμητικά: 20,00€

**62.10.21** **ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΥΜΑΤΟΣ ΘΥΡΙΔΑΣ ΙΣΤΩΝ**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 101)

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση καλύματος θυρίδας ιστού από γαλβανισμένη λαμαρίνα, καταλλήλων διαστάσεων ώστε να εφαρμόζει στο άνοιγμα της θυρίδας, περιλαμβανομένου του συστήματος στερέωσης και ασφάλισής του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

**62.10.21.01** Κάλυμμα κυλινδρικής μορφής

EYPO Ολογράφως: ENNIA EYPO ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 9,20€

**62.10.41****ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC****(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 102)**

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου Ε1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), Ε1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), Ε1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

62.10.41.01 διατομής 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 2,90€

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

	A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡ. ΑΝΑΘ.	Μ.Μ	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΣΥΝ.
1	62.10.03.01	Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού	ΗΛΜ 5	τεμ	25	27,5	687,50
2	62.10.04.01	Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά	ΗΛΜ 5	τεμ	30	20	600,00
3	62.10.10.01	Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος μέχρι 8,0 m από το δάπεδο εργασίας	ΗΛΜ 103	τεμ	30	20	600,00
4	62.10.21.01	Αντικατάσταση καλύμματος θυρίδας ιστών Κάλυμμα κυλινδρικής μορφής	ΗΛΜ 101	τεμ	25	9,2	230,00
5	62.10.41.01	Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4*10mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ102	m	300	2,9	870,00
							2.987,50
		ΦΠΑ 24%					717,00
		ΣΥΝΟΛΟ					3.704,50
		ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ					-4,50
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					3.700,00

Η συντάξασα

Ο προϊστάμενος Τμήματος Τεχνικών Έργων  
& Συντήρησης ΥποδομώνΠηνελόπη Ρούσση  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.Γρηγόριος Μίλης  
Χημικός Μηχανικός Π.Ε.