



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ**  
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ  
Αθ. Διάκου 2, Τ.Κ. 164 51, Αργυρούπολη  
Τηλ. 210-9600919  
Πληροφ.: Σπύρος Βελιώτης

Αργυρούπολη, 7/7/2016  
Αρ.Πρωτ. 26246

ΠΡΟΣ:  
Δ/ση Οικονομικών Υπηρεσιών  
Γραφείο Προμηθειών

**ΘΕΜΑ: Υποβολή Πρωτογενούς Αιτήματος**

Με την παρούσα σας υποβάλλουμε Πρωτογενές Αίτημα για την υλοποίηση της επισυναπτόμενης Μελέτης του Τμήματος με τα ακόλουθα στοιχεία:

**ΤΙΤΛΟΣ :** «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ 2016»

-----  
**Π/Υ :** 55.999,45 €

-----  
**Κ.Α. :** 20.7335.0007, 30.6662.0015, 10.7131.0004

-----  
**CPV :** 31681410-0 «Ηλεκτρολογικό Υλικό»

-----  
Συνοποβάλλεται Σχέδιο Διακήρυξης:  ΝΑΙ  ΟΧΙ

Συνοποβάλλεται Τιμολόγιο Προσφοράς:  ΝΑΙ  ΟΧΙ

Παρακαλούμε για τις ενέργειές σας.

Ο Προϊστάμενος  
Αυτοτελούς Τμήματος Συντήρησης Εγκαταστάσεων

Σπυρίδων Βελιώτης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ  
MSc Περιβαλλοντικών Σπουδών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ  
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

# ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ 2016

**Αρ. Μελέτης 22/2016**

Μερικό Σύνολο:	45.160,85 €
<u>ΦΠΑ 24%:</u>	<u>10.838,60 €</u>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:</b>	<b>55.999,45 €</b>

Κ.Α. Προϋπολογισμού έτους 2016:  
20.7335.0007, 30.6662.0015, 10.7131.0004

CPV: 31681410-0 «Ηλεκτρολογικό Υλικό»



## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια του ηλεκτρολογικής φύσεως εξοπλισμού που προκύπτει από τις ανάγκες συντήρησης των οδών, πλατειών και Δημοτικών κτιρίων του Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης.

Η προμήθεια των απαραίτητων αυτών υλικών θα υλοποιηθεί με πρόχειρο διαγωνισμό, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν.3463/06 και της Υ.Α.11389/93 (Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.)

Οι εργασίες συντήρησης θα πραγματοποιηθούν από το εξειδικευμένο προσωπικό του Δήμου.

**CPV: 31681410-0 «Ηλεκτρολογικό Υλικό»**

Η συνολική δαπάνη για την προμήθεια του ηλεκτρολογικού υλικού προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **45.160,85 € πλέον ΦΠΑ 24%**, δηλαδή συνολικά **55.999,45 €**.

Η σύμβαση θα έχει διάρκεια ένα (1) έτος.

Η ανωτέρω δαπάνη θα βαρύνει:

1. τον Κ.Α. 20.7335.0007 του Προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2016 με τίτλο «Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού» και αρχική εγγεγραμμένη πίστωση 20.000,00 €
2. τον Κ.Α. 30.6662.0001 του Προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2016 με τίτλο «Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού» και αρχική εγγεγραμμένη πίστωση 35.000,00 €
3. τον Κ.Α. 10.7131.0004 του Προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2016 με τίτλο «Προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού μέτρησης Ενεργειακής Κατανάλωσης» και αρχική εγγεγραμμένη πίστωση 1.000,00 €

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει με **κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή**, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν.3463/06 και της Υ.Α. 11389/93.

Αργυρούπολη, 7/7/2016

Ο Συντάξας

Πέτρος Ραυτόπουλος  
ΤΕ Εργοδηγών



## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο συνολικός Ενδεικτικός Προϋπολογισμός της προμήθειας έχει ως εξής:

CPV: 31681410-0 «Ηλεκτρολογικό Υλικό»

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μον. Μετρ.	Ποσό-τητα	Τιμή Μον.	ΣΥΝΟΛΟ (€)
	<b>Α. ΥΛΙΚΑ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ</b>				
1	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 18W/840	τεμ.	100	1,8	180,00
2	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36W/840	τεμ.	150	1,9	285,00
3	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 58W/840	τεμ.	50	2	100,00
4	BALAST 40W	τεμ.	30	4,4	132,00
5	BALAST 58W	τεμ.	10	5,3	53,00
6	STARTER GIA 18W	τεμ.	150	0,4	60,00
7	STARTER GIA 36-58W	τεμ.	150	0,4	60,00
8	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΚΟΝΤΕΣ 120W	τεμ.	10	2,8	28,00
9	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ 230W	τεμ.	10	3,5	35,00
10	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ 400W	τεμ.	2	7	14,00
11	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ 1000W	τεμ.	2	10	20,00
12	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ E27 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 25W	τεμ.	52	8	416,00
13	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ E27 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 12W ΚΟΝΤΕΣ	τεμ.	40	7	280,00
14	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ E14 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 16W	τεμ.	30	7	210,00
15	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΚΑΘΡΕΠΤΟΥ E27 42W	τεμ.	30	1,8	54,00
16	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΚΑΘΡΕΠΤΟΥ E14 42W	τεμ.	30	1,8	54,00
17	ΠΟΡΣΕΛΑΝΙΝΑ ΝΤΟΥΙ E27 ΜΕ ΒΑΣΗ ΜΑΣΤΟΥ Ή ΛΑΜΑΚΙ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΒΑΣΗ	τεμ.	20	2	40,00
18	ΠΟΡΣΕΛΑΝΙΝΑ ΝΤΟΥΙ E14 ΜΕ ΒΑΣΗ ΜΑΣΤΟΥ Ή ΛΑΜΑΚΙ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΒΑΣΗ	τεμ.	10	2	20,00
19	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΧΕΛΩΝΕΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΕΣ (ΜΙΚΡΕΣ)	τεμ.	5	16	80,00
20	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΦΘΟΡΙΟΥ 2X36W ΣΤΕΓΑΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	τεμ.	10	28	280,00
21	ΝΤΟΥΪ ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΦΘΟΡΙΟΥ ΤΥΠΟΥ "U"	τεμ.	20	0,2	4,00
22	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ HQI 100W (ΑΧΛΑΔΙ)	τεμ.	10	30	300,00
23	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 100W	τεμ.	100	10	1000,00
24	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 70W	τεμ.	200	9	1800,00
25	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 150W	τεμ.	200	10	2000,00
26	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 250W	τεμ.	100	10	1000,00
27	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 400W	τεμ.	50	12	600,00
28	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ 250W	τεμ.	10	8	80,00
29	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED 30-35W	τεμ.	70	48	3360,00
30	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 140W E40 REFL	τεμ.	5	98	490,00

31	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΦΩΤ. ΔΡΟΜΟΥ 70W	τεμ.	200	9	1800,00
32	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΦΩΤ. ΔΡΟΜΟΥ 100W	τεμ.	20	10	200,00
33	ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ 70W-400W (για στραγγαλιστικά με δυο επαφές)	τεμ.	400	5	2000,00
34	ΝΤΟΥΙ Ε27 ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΟΜΟΥ	τεμ.	10	2	20,00
35	ΜΠΑΛΕΣ Φ40	τεμ.	60	17	1020,00
36	ΜΠΑΛΕΣ Φ30	τεμ.	30	8	240,00
37	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ Nα ΤΥΠΟΥ MAX 150W	τεμ.	10	70	700,00
38	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ Nα ΤΥΠΟΥ MAX 100W	τεμ.	10	75	750,00
39	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ Nα ΤΥΠΟΥ MAX 250W	τεμ.	5	80	400,00
40	ΚΑΠΑΚΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΟΜΟΥ	τεμ.	70	18	1260,00
41	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΥΛΟ ΤΥΠΟΥ ΚΟΡΥΦΗΣ ΚΩΝΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 150W	τεμ.	5	90	450,00
42	ΚΑΠΑΚΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΟΡΥΦΗΣ ΚΩΝΙΚΟΥ	τεμ.	5	16	80,00
43	ΜΟΝΩΤΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	τεμ.	450	0,9	405,00
44	ΜΟΝΩΤΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΑΝΘΥΓΡΟΥ	τεμ.	25	10	250,00
45	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΥΑΛΙΝΕΣ 4-10 ΚΟΝΤΕΣ	τεμ.	300	0,2	60,00
46	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΥΑΛΙΝΕΣ 4-10 ΜΑΚΡΙΕΣ	τεμ.	300	0,2	60,00
47	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΗQI 250W ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ ΠΛΗΡΗΣ	τεμ.	5	45	225,00
48	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΗQI 400W ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ ΠΛΗΡΗΣ	τεμ.	10	50	500,00
49	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΗQI 250W	τεμ.	12	18	216,00
50	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΗQI 400W	τεμ.	10	20	200,00
51	ΝΤΟΥΙ ΓΙΑ ΗQI ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 70W ΚΑΡΦΩΤΑ	τεμ.	1	3	3,00
52	ΝΤΟΥΙ ΓΙΑ ΗQI ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 150W ΚΑΡΦΩΤΑ	τεμ.	1	3	3,00
53	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 10A	τεμ.	48	3	144,00
54	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 16A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	48	3	144,00
55	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 20A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	23	3	69,00
56	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 25A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	24	4	96,00
57	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 40A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	20	7	140,00
58	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 63A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	24	19	456,00
59	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 100A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	3	25	75,00
60	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΟΝΟΦ. 40A / 0.03mA	τεμ.	5	40	200,00
61	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΥΠΟΥ HAGER ΤΡΙΦΑΣ. 40A / 0.03mA	τεμ.	5	40	200,00
62	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΟΝΟΦ. 63A / 0.03mA	τεμ.	1	4,5	4,50
63	ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 40A	τεμ.	24	8	192,00
64	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 2Χ40 ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	12	8	96,00
65	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ HAGER 3Χ40A	τεμ.	5	16	80,00
66	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ HAGER 3Χ63A	τεμ.	3	25	75,00
67	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ HAGER 3Χ80A	τεμ.	1	8	8,00
68	ΔΙΠΟΛΙΚΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER L+N 20A, 1 Θ	τεμ.	12	8	96,00
69	ΔΙΠΟΛΙΚΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER L+N 25A, 1 Θ	τεμ.	12	4	48,00
70	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΜΟΝΑ ΡΑΓΑΣ LED ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	25	7	175,00
71	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΤΡΙΠΛΑ ΡΑΓΑΣ LED ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	15	25	375,00
72	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ	τεμ.	5	1,5	7,50
73	ΡΑΓΑ ΓΙΑ ΠΙΝΑΚΑ	m	5	11	55,00
74	ΧΤΕΝΙ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ 63A ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΕΤΡΟΥ	m	2	26	52,00
75	ΧΤΕΝΙ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ 63A ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΕΤΡΟΥ ΚΑΡΦΩΤΟ	m	2	50	100,00
76	ΧΤΕΝΙ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ 63A ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΕΤΡΟΥ ΚΑΡΦΩΤΟ	m	1	1,2	1,20
77	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 10A	τεμ.	15	0,9	13,50

78	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 16Α	τεμ.	15	0,9	13,50
79	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 20Α	τεμ.	15	0,9	13,50
80	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 25Α	τεμ.	80	0,9	72,00
81	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 35Α	τεμ.	80	0,9	72,00
82	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 50Α	τεμ.	10	0,9	9,00
83	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 63Α	τεμ.	25	1	25,00
84	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ 40Α	τεμ.	100	1	100,00
85	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ 50Α	τεμ.	100	1	100,00
86	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΓΟΛΙΑΘ 80Α	τεμ.	10	1	10,00
87	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΓΟΛΙΑΘ 100Α	τεμ.	10	5	50,00
88	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ 24ΩΡΟΙ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	10	45	450,00
89	ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΜΕΡΑ ΝΥΧΤΑ ΤΥΠΟΥ 16Α HAGER	τεμ.	10	38	380,00
90	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΑΠΛΟΙ ΧΩΝΕΥΤΟΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	25	4	100,00
91	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ Κ/Τ ΧΩΝΕΥΤΟΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	25	4	100,00
92	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ALLER RETOUR ΧΩΝΕΥΤΟΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	20	4	80,00
93	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ALLER RETOUR ΜΕΣΑΙΟΥΣ ΧΩΝΕΥΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	5	4	20,00
94	ΠΡΙΖΕΣ ΣΟΥΚΟ ΧΩΝΕΥΤΕΣ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΚΑΠΑΚΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	40	4	160,00
95	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΑΠΛΟΙ ΣΤΕΓΑΝΟΙ	τεμ.	10	6	60,00
96	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ Κ/Μ ΣΤΕΓΑΝΟΙ	τεμ.	10	6	60,00
97	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ALLER RETOUR ΣΤΕΓΑΝΟΙ	τεμ.	5	6	30,00
98	ΠΡΙΖΕΣ ΣΟΥΚΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΣΤΕΓΑΝΕΣ	τεμ.	30	6	180,00
99	ΜΠΟΥΤΟΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ ΧΩΝΕΥΤΑ	τεμ.	10	10	100,00
100	ΜΠΟΥΤΟΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ	τεμ.	10	5	50,00
101	ΦΙΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝΙΚΑ ΑΠΛΑ	τεμ.	40	1,5	60,00
102	ΦΙΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝΙΚΑ ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΑ ΣΤΕΓΑΝΑ	τεμ.	10	2,5	25,00
103	ΦΙΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛΥΚΑ ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΑ ΣΤΕΓΑΝΑ	τεμ.	10	3	30,00
104	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3Χ1.5	m	300	1	300,00
105	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3Χ2.5	m	300	1,5	450,00
106	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 3Χ1.5	m	300	1	300,00
107	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 3Χ2.5	m	100	1,8	180,00
108	ΡΑΒΔΟΙ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΟΜΠΛΕ	τεμ.	2	7,2	14,40
109	ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΡΑΒΔΟΥ ΓΕΙΩΣΗΣ	τεμ.	2	0,5	1,00
110	ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ ΝΥΑ 6 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	15	0,15	2,25
111	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 4 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	10	1	10,00
112	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 6 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	10	1,4	14,00
113	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 10 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	10	2	20,00
114	ΚΛΕΜΕΝΣ 2.5 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40	0,8	32,00
115	ΚΛΕΜΕΝΣ 4 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40	1	40,00
116	ΚΛΕΜΕΝΣ 6 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40	1,5	60,00
117	ΚΛΕΜΕΝΣ 10 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40	2	80,00
118	ΚΛΕΜΕΝΣ 16 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	20	3	60,00
119	ΤΣΕΡΚΙ ΚΟΥΛΟΥΡΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΙΚΡΕΣ ΤΡΥΠΕΣ	m	10	4	40,00
120	ΚΑΡΦΑΚΙΑ ΡΟΜΠΟΤ 18mm ΚΟΥΤΙ ΤΩΝ 100	τεμ.	3	6	18,00
121	ΚΑΡΦΑΚΙΑ ΡΟΜΠΟΤ 25mm ΚΟΥΤΙ ΤΩΝ 100	τεμ.	3	6	18,00
122	Στραγγαλιστικά για φωτιστικά δρόμου 150W	τεμ.	40	11,5	460,00
123	Στραγγαλιστικά για φωτιστικά δρόμου 250W	τεμ.	40	13,5	540,00
124	Στραγγαλιστικά για φωτιστικά δρόμου 400W	τεμ.	25	19,5	487,50

125	Στραγγαλιστικά 1000W	τεμ.	5	45	225,00
126	Στραγγαλιστικά 2000W	τεμ.	5	77	385,00
127	Λαμπτήρες HQI 70/842 τύπου θερμόμετρο (μέτρο)	τεμ.	70	7,5	525,00
128	Ασφάλειες τήξεως Neozet 25A	τεμ.	50	0,4	20,00
129	Ασφάλειες τήξεως Neozet 35A	τεμ.	50	0,5	25,00
130	Ασφάλειες τήξεως Neozet 50A	τεμ.	25	0,7	17,50
131	Μπουτόν αλέ-ρετούρ χωνευτά	τεμ.	10	5	50,00
132	Φις σούκο θηλυκά απλά	τεμ.	40	1,4	56,00
133	Καλώδιο 5X2,5 ΝΥΜ	m.	300	2	600,00
134	Καλώδιο 5X2,5 εύκαμπτο	m	300	2,1	630,00
135	Καλώδιο 5X4 ΝΥΥ	m	200	3,1	620,00
136	Καλώδιο 5X6 ΝΥΜ	m	100	1,8	180,00
137	Καλώδιο 3X6 ΝΥΜ	m	200	1,2	240,00
138	Καλώδιο 5X1,5 ΝΥΜ	m	300	0,88	264,00
139	Καλώδιο 3X10 ΝΥΥ	m	100	3,8	380,00
140	Καλώδιο 5X10 ΝΥΥ	m	100	6,4	640,00
141	Καλώδια ΝΥΑ 1,5 (5 χρώματα)	m	400	0,23	92,00
142	Καλώδια ΝΥΑ 2,5 (3 χρώματα)	m	300	0,35	105,00
143	Καλώδια ΝΥΑ 4	m	200	0,55	110,00
144	Καλώδια ΝΥΑ 6	m	200	0,9	180,00
145	Καλώδια ΝΥΑ 10	m	200	1,4	280,00
146	Καπς 1,5 (σακουλάκια των 100 τεμαχίων)	κουτιά	5	20	100,00
147	Καπς 2,5 (σακουλάκια των 100 τεμαχίων)	κουτιά	5	25	125,00
148	Καπς 10 (σακουλάκια των 100 τεμαχίων)	κουτιά	5	45	225,00
149	Δεματικά (tightwraps) διαφόρων μεγεθών	τεμ.	20	4	80,00
150	Ρελέ διαφυγής μονοφασικά 1X40 ράγας	τεμ.	20	35	700,00
151	Ρελέ διαφυγής τριφασικά 3X40 ράγας	τεμ.	10	50	500,00
152	Ρελέ θερμάνσεως ράγας 2X20	τεμ.	10	25	250,00
153	Ρελέ θερμάνσεως ράγας 4X20	τεμ.	10	30	300,00
154	Ρελέ θερμάνσεως ράγας 4X40	τεμ.	10	40	400,00
155	Γάστρες φωτιστικών πλατειών αλουμινίου M20 πλήρεις (με δείγμα)	τεμ.	40	48	1920,00
156	Λάμπες 220V 42W GU10 με τα ντουί τους	τεμ.	50	9	450,00
157	Χελώνες πλαστικές max 75W	τεμ.	10	10	100,00
158	Πολύπριζο 3 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10	6	60,00
159	Πολύπριζο 4 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10	7	70,00
160	Πολύπριζο 5 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10	8	80,00
161	Πολύπριζο 6 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10	11	110,00
162	Καλώδιο Camprel 1X2,5 αλουμινίου για δημοτικό φωτισμό	m	100	1,8	180,00
163	Κλέμενς 12 σειρά των 10	τεμ.	30	2,35	70,50
<b>B. ΥΛΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ</b>					
164	ΠΡΙΖΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ CAT 6 (ή ανώτερη) ΔΙΠΛΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ	τεμ.	40	8	320,00
165	ΦΙΣ RJ45 CAT5e	τεμ.	100	0,1	10,00
166	ΦΙΣ RJ11	τεμ.	100	0,05	5,00
167	ΦΙΣ 4P4C (ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΑΚΟΥΤΙΚΩΝ)	τεμ.	100	0,05	5,00
168	ΚΑΛΩΔΙΟ UTP CAT 6	m	1500	0,32	480,00
169	ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ 4ΠΟΛΙΚΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ ΓΙΑ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΦΙΣΑΚΙ	m	100	0,08	8,00
170	ΠΡΙΖΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ CAT 6 (ή ανώτερη)	τεμ.	10	8	80,00

171	ΠΡΙΖΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΠΛΕΣ (ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ)	τεμ.	30	0,4	12,00
172	ΚΑΛΩΔΙΟ σπινάλ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ ΜΕ ΦΙΣ RJ10 2m	τεμ.	20	1,5	30,00
173	Αντάπτορας τύπου "KUWES MYWA-04" (μοίρασμα 2 θέσεων δικτύου σε μια πρίζα)	τεμ.	10	5	50,00
<b>Γ. ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΙ ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ</b>					
174	Ενδιάμεσος μετρητής κατανάλωσης 1Φ	τεμ.	1	79	79,00
175	Ενδιάμεσος μετρητής κατανάλωσης 3Φ	τεμ.	4	120	480,00
Μερικό Σύνολο					45160,85
ΦΠΑ 24%					10838,60
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>					<b>55999,45</b>

Ο προμηθευτής αποδέχεται την μη δεσμευτικότητα των ποσοτήτων από την πλευρά της υπηρεσίας, δηλαδή μπορεί να υπάρξει αυξομείωση των ποσοτήτων των προς προμήθεια ειδών, πάντα εντός του μεγίστου ποσού του προϋπολογισμού.

Σε περίπτωση αλλαγής του ποσοστού ΦΠΑ (μείωσης αυτού) τότε η υπηρεσία δύναται να αξιοποιήσει την υπέρ αυτής διαφορά με την προμήθεια υλικού, πάντα εντός του ορίου του προϋπολογισμού.

Αργυρούπολη, 7/7/2016

Ο συντάξας

Πέτρος Ραυτόπουλος  
ΤΕ Εργοδηγός Τοπογράφος

**Ο Ελέγξας & Θεωρήσας**  
Ο Προϊστ. Αυτ. Τμημ. Συντ. Εγκατ.  
Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης

Σπυρίδων Βελιώτης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ  
MSc Περιβαλλοντικών Σπουδών





## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές καλύπτουν εκείνα τα υλικά για τα οποία υπάρχουν αυξημένες απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας. Όλα τα προς προμήθεια είδη θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE .Με ποιινή αποκλεισμού πρέπει να προσκομιστούν ISO 9001 2008 των εργοστασίων κατασκευής για τους προσφερόμενους λαμπτήρες .

**CPV: 31681410-0 «Ηλεκτρολογικό Υλικό»**

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές καλύπτουν εκείνα τα υλικά για τα οποία υπάρχουν αυξημένες απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας. Όλα τα προς προμήθεια είδη θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE .Με ποιινή αποκλεισμού πρέπει να προσκομιστούν ISO 9001 2008 των εργοστασίων κατασκευής και προσπέκτους για τους προσφερόμενους λαμπτήρες .

**CPV: 31681410-0 «Ηλεκτρολογικό Υλικό»**

### 1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ

#### (α) Γενικά

Οι προς προμήθεια ηλεκτρικοί λαμπτήρες πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, γνωστών εργοστασίων των πλέον εξελιγμένων τύπων με τις μέγιστες δυνατές αποδόσεις, τελείως καινούργιοι, πρώτης χρήσεως και μεγίστου ορίου ζωής.

#### (β) Ειδικά στοιχεία

β.1. Τάση λειτουργίας: 220-240V/50HZ.

β.2. Λαμπτήρες (ενδεικτικά)

	Na/Y.Π 400W E40	Na/Y.Π 250W E40	Na/Y.Π 150W E40	Na/Y.Π 70W/I E27	HQI 100W E27	Na/Y.Π 100W E40	Υδρ/ρου 250W E40
Ονομαστική ένταση σε A	4,40A	3,0A	1,8A	1.00A	1.10A	1.2A	2,20

Όνομαστική ισχύς σε Watt	400W	250W	150W	70W	100W	100W	250W
Φωτεινή ροή σε lumen (*)	54.000	31.000	17.000	6000	8500	10000	13000
Δείκτης χρωματικής απόδοσης σε Ra	25	25	25	25	70	25	40
Θερμοκρασία χρώματος σε Kelvin	2.050K	2.050K	2.050K	2000K	3700	2000K	4000K
Διάρκεια ζωής (H)	32000	32000	32000	32000	15000	28000	26000

- Λαμπτήρας 250 w HQI 20000 ώρες 20000lm E40 4200K
- Λαμπτήρας 400 w HQI 20000 ώρες 40000lm E40 4200K
- Λαμπτήρας 12 w σπινάλ 12000 ώρες 700lm E27 6400K ΜΗΚΟΣ max 110mm
- Λαμπτήρας 25 w σπινάλ 12000 ώρες 1400lm E27 6400K
- Λαμπτήρας 12 w σπινάλ 12000 ώρες 700lm E27 6400K ΜΗΚΟΣ max 110mm
- Λαμπτήρας 16 w σπινάλ 12000 ώρες 850lm E14 6400K
- Λαμπτήρας 42w R63 2000 ώρες 450lm E27
- Λαμπτήρας 42w R50 2000 ώρες 450lm E14
- Λαμπτήρας 30-35W αχλάδι LED IP54 E27. Θα είναι κατάλληλες για σύνδεση σε δίκτυο 230V AC. Ο χρόνος εκκινήσεως δεν θα είναι μεγαλύτερος των 0.5sec Η φωτεινή ροή του λαμπτήρα θα είναι μεγαλύτερη/ίση από  $\geq 3700\text{lm}$  ο δείκτης χρωματικής απόδοσης  $\geq 80$  και η θερμοκρασία χρώματος από 2700K έως 6500K. Οι λαμπτήρες θα είναι ενεργειακής κλάσης A+, θα έχουν τουλάχιστον διάρκεια ζωής 40.000ώρες και θα αντέχουν τουλάχιστον 50.000κύκλους ανάμματος.
- Λαμπτήρας κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 140W PGZ12 με σύστημα reflector φωτεινής απόδοσης 16000lm ή 118 lm/w διάρκεια ζωής 24.000 ώρες CRI  $\geq 70$  2800K. Το σύστημα μετά του λαμπτήρα θα βιδώνεται σε ντουί E40

## 2. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ

### (α) Γενικά

Τα προς προμήθεια φωτιστικά σώματα θα είναι τύπου **MAX**, κατάλληλα για τοποθέτησή τους σε μεταλλικούς βραχίονες από σωλήνα διαμέτρου 42mm επί των ιστών της ΔΕΗ και για λαμπτήρες ατμών νατρίου 100W-150w-250W.

Θα είναι υπαίθριου τύπου, στεγανά και κατάλληλα για σύνδεση με το Εθνικό Δίκτυο της ΔΕΗ 220V/50HZ. Θα είναι ανθεκτικά στις δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ήλιο, βροχή, χιόνι, πάγο, ισχυρούς ανέμους) και θερμοκρασίες  $-20^{\circ}\text{C}$  έως  $+45^{\circ}\text{C}$ .

## (β) Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά

Κάθε φωτιστικό σώμα θα αποτελείται από:

### 1. Κέλυφος.

Θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, με αντιδιαβρωτική χημική επεξεργασία και βαφή με μία στρώση βασικού χρώματος (ως υπόστρωμα) και δευτέρη στρώση ειδικής βαφής (λακ) φούρνου, απόχρωσης επιλογής του Δήμου. Το φωτιστικό θα χωρίζεται σε δύο χώρους, στο χώρο του λαμπτήρα και στο χώρο των οργάνων:

- 1.1 Ο χώρος του λαμπτήρα θα είναι βαμμένος λευκός με βαφή φούρνου και θα φέρει βιδωτό κατοπτρικό σύστημα από δύο παραβολικούς τομείς, από φύλλο αλουμινίου χημικής καθαρότητας τουλάχιστον 95,00%, επιφανειακά οξειδωμένο, ηλεκτρολυτικά σκληρυμμένο και στιλβωμένο για να παρέχει κατοπτρική επιφάνεια μεγάλης ανακλαστικότητας. Εναλλακτικά, όλος ο χώρος του λαμπτήρα θα είναι διαμορφωμένος σε ανακλαστικό κάτοπτρο από καθαρό αλουμίνιο 95,00% τουλάχιστον.
- 1.2 Ο χώρος των οργάνων θα είναι τελείως ξεχωριστός, τέτοιας μορφής και μεγέθους ώστε να μπορούν άνετα να τοποθετηθούν τα απαραίτητα όργανα και στοιχεία, εξασφαλίζοντας ασφαλή λειτουργία.

Ο χώρος των οργάνων θα περιλαμβάνει:

#### 1.2.1 Όργανα εναύσεως

Θα περιλαμβάνονται απαραίτητα τα πιο κάτω όργανα, τοποθετημένα επάνω σε μονωτική πλάκα και σε τέτοιες αποστάσεις ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις της διπλής μόνωσης.

- Πηνίο εναύσεως κατάλληλο για λαμπτήρες και με ίδια καλωδίωση.
- Εκκινητής αυτοδιακοπτόμενος.
- Διορθωτής συνφ με πυκνωτή, με κατάλληλη αντίσταση εκφορτίσεως για λειτουργία από  $-25^{\circ}\text{C}$  έως  $85^{\circ}\text{C}$ . Η επιτυχανόμενη διόρθωση θα είναι τουλάχιστον **0,85**.
- Ασφάλεια, τοποθετημένη μέσα στο κέλυφος, έντασης **2A** περίπου.
- Αντιπαρασιτική προστασία. (κατά δημιουργίας ραδιοφωνικών παρασίτων) σύμφωνα με τους κανονισμούς **VDE 0875 και 0876**.

#### 1.2.2 Δυχνιολαβή

Θα είναι από πορσελάνη τύπου E40 και κατάλληλη για λαμπτήρες ατμών νατρίου. Η σύνδεσή της με τα λοιπά όργανα θα γίνεται με αγωγούς μονώσεως ανθεκτικούς σε υψηλές θερμοκρασίες.

#### 1.2.3 Σφιγκτήρας καλωδίου

Θα είναι ισχυρής κατασκευής και κατάλληλος για τη στερέωση του τροφοδοτικού καλωδίου κατά την είσοδο του στο κέλυφος, για να προφυλάσσονται οι ακροδέκτες από τυχόν

τράβηγμα. Θα είναι κατάλληλος για να συγκρατεί δύο μονοπολικά καλώδια εξωτερικής διαμέτρου 6mm περίπου.

## 2. Κάλυμμα χώρου λαμπτήρα.

Ο χώρος του λαμπτήρα θα καλύπτεται με ειδικό διαφανές πολυκαρμπονικό κάλυμμα, α με μεγάλη αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες και σε μηχανικές καταπονήσεις και χωρίς ηλεκτρομαγνητικές ιδιότητες έλξεως σκόνης. Η στερέωση του καλύμματος πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μπορεί με ευκολία να αντικαθίσταται. Κατά το άνοιγμα δεν θα αποσπάται από το κέλυφος, κατά προτίμηση δε η μαντάλωσή του θα γίνεται με ανοξείδωτα, ελατηριώδη ελάσματα μη παραμορφούμενα. Το κάλυμμα πρέπει να εφαρμόζει επακριβώς και σε πατούρα του κελύφους ώστε, με την παρεμβολή ελαστικής τσιμούχας, να επιτυγχάνεται πλήρης στεγανότητα στο θάλαμο λαμπτήρα. Το άνοιγμα και κλείσιμο πρέπει να γίνεται με ευκολία επί του ιστού και χωρίς χρησιμοποίηση εργαλείων.3.

## Κάλυμμα χώρου οργάνων

Θα είναι μεταλλικό ή ειδικό πλαστικό αντοχής και θα εφαρμόζει επακριβώς σε πατούρα του κελύφους.

## 3. Κλάση προστασίας

Σύμφωνα με τους κανονισμούς DIN 40050 ή IEG 144, τα φωτιστικά θα είναι κλάσεως προστασίας όπως παρακάτω:

- Χώρος οργάνων και όργανα P22 κατά DIN ή IP23 κατά ILG.
- Χώρος λαμπτήρων κατ' ελάχιστον P33 ή IP44 αντίστοιχα. Θα επιτυγχάνεται δηλαδή πλήρης προστασία ατόμων από τμήματα εντός του χώρου, από επικάθηση επιβλαβούς σκόνης, ως και προστασία αυτών από νερό υπό μορφή ραντίσματος.

## 4. Στήριξη φωτιστικών σωμάτων

Τα φωτιστικά σώματα, θα φέρουν στο ένα άκρο τους, απέναντι από τον χώρο λαμπτήρα, οπή κατάλληλη για την τοποθέτηση του φωτιστικού επί μεταλλικού βραχίονα εξωτερικής διαμέτρου 42 mm. Η στερέωσή του θα γίνεται κατά προτίμηση εσωτερικά με την βοήθεια κοχλιών και κολιέδων από ανοξείδωτο υλικό και κατάλληλο για συνεργασία με το υλικό του φωτιστικού σώματος.

## 5. Τοποθέτηση του φωτιστικού σώματος

Η τροφοδότηση του φωτιστικού σώματος με ηλεκτρικό ρεύμα θα γίνεται με καλώδιο που θα περνά μέσα από τον βραχίονα στηρίξεως. Η οπή εισόδου του καλωδίου τροφοδοτήσεως θα φέρει ελαστικό προστόμιο ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες και θα εξασφαλίζει την προστασία των καλωδίων από τριβές στα τοιχώματα της οπής.

### **3. ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ**

#### **(α) Γενικά.**

Θα είναι κατάλληλοι για τοποθέτησή τους σε ιστούς στην ύπαιθρο και σε ύψος 10m. Θα είναι υπαίθριου τύπου, στεγανοί και κατάλληλοι για σύνδεση με το Εθνικό Δίκτυο της ΔΕΗ 220V/50HZ. Θα είναι ανθεκτικοί στις δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ήλιο, βροχή, χιόνι, πάγο ισχυρούς ανέμους) και θερμοκρασίες -20° C έως + 40°C.

#### **(β) Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά.**

Θα αποτελείται από:

##### **Κέλυφος**

Θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, με αντιδιαβρωτική χημική επεξεργασία και βαφή με μία στρώση βασικού χρώματος (ως υπόστρωμα) και δεύτερη στρώση ειδικής βαφής (λακ) φούρνου, απόχρωσης επιλογής του Δήμου.

Ο χώρος του λαμπτήρα θα είναι βαμμένος με βαφή φούρνου και θα φέρει βιδωτό κατοπτρικό σύστημα από δύο παραβολικούς τομείς, από φύλλο αλουμινίου χημικής καθαρότητας τουλάχιστον 95,00%, επιφανειακά οξειδωμένο, ηλεκτρολυτικά σκληρυμμένο και σπλιβωμένο, για να παρέχει κατοπτρική επιφάνεια μεγάλης ανακλαστικότητας. Εναλλακτικά, όλος ο χώρος του λαμπτήρα θα είναι διαμορφωμένος σε ανακλαστικό κάτοπτρο από καθαρό αλουμίνιο τουλάχιστον 95,00% επεξεργασμένος όπως στην πρώτη περίπτωση.

##### **Κάλυμμα χώρου λαμπτήρα**

Ο χώρος του λαμπτήρα θα καλύπτεται με ειδικό διαφανές διαθλαστικό κάλυμμα, από ακρυλικό γυαλί ή γυαλί με μεγάλη αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες και σε μηχανικές καταπονήσεις, χωρίς ηλεκτρομαγνητικές ιδιότητες έλξεως σκόνης. Η στερέωση του καλύμματος πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μπορεί με ευκολία να αντικαθίσταται. Κατά το άνοιγμα, το κάλυμμα δεν θα αποσπάται από το κέλυφος, Το κάλυμμα πρέπει να εφαρμόζει επακριβώς και σε πατούρα του κελύφους ώστε, με την παρεμβολή ελαστικής τσιμούχας, να επιτυγχάνεται πλήρης στεγανότητα στο θάλαμο λαμπτήρα. Το άνοιγμα και κλείσιμο για αλλαγή λαμπτήρα πρέπει να γίνεται με ευκολία επί του ιστού και χωρίς χρήση εργαλείων.

##### **Όργανα εναύσεως**

Με τους προβολείς θα παραδοθούν τα απαραίτητα όργανα έναυσης

#### **Φωτιστικά φθορίου**

Τα προς προμήθεια φωτιστικά φθορίου 2x36W IP65 θα φέρουν ηλεκτρονικό μετασχηματιστή Το κάλυμμα θα είναι μετακρυλικό πρισματικό, διαμορφωμένο με τη μέθοδο injection για αποφυγή θάμβωσης. Η στερέωση του καλύμματος στη βάση θα γίνεται με μεταλλικά clips

Το φωτιστικό θα φέρει στραγγαλιστικό πηνίο για χαμηλές απώλειες.

Η κλέμα σύνδεσης γραμμής θα είναι LTN με δυνατότητα σύνδεσης καλωδίου κατά μέγιστο 2,5mm<sup>2</sup>.

### Γάστρες φωτιστικών πλατειών αλουμινίου

Θα είναι κατασκευασμένη από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, βαμμένη σε χρώμα μαύρο το πάνω μέρος της θα είναι έτοιμο να δεχτεί φωτιστικό κάλυμμα σφαιρικής μορφής η πίσω πλευρά της γάστρας θα είναι κωνική και θα καταλήγει σε οπή με σπείρωμα, σύμφωνα με τις νυν χρησιμοποιούμενες από τον Δήμο Ελληνικού-Αργυρούπολης .Η όλη βάση θα είναι ενιαία για την επίτευξη της μέγιστης στεγανότητας.

### ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΠΗΝΙΑ ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ 70W

Στραγγαλιστικά πηνία για λαμπτήρες υψηλής πίεσης ατμών νατρίου και μεταλλικών αλογονιδίων ισχύος 70 W

- 230V / 50 Hz
- Ονομαστικό ρεύμα 1,00 A
- T<sub>w</sub> 130 °C
- Το εργοστάσιο κατασκευής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο με σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008

### ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΠΗΝΙΑ ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ 100W

Στραγγαλιστικά πηνία για λαμπτήρες υψηλής πίεσης ατμών νατρίου και μεταλλικών αλογονιδίων ισχύος 100 W

- 230V / 50 Hz
- Ονομαστικό ρεύμα 1,20 A
- T<sub>w</sub> 130 °C
- Το εργοστάσιο κατασκευής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο με σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008

### ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ 70-400W (για στραγγαλιστικά πηνία με δύο επαφές)

- Τάση δικτύου : 198-264V
- Συχνότητα δικτύου: 50/60 Hz
- Ανώτερη τιμή ρεύματος : 4,6 A
- Το εργοστάσιο κατασκευής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο με σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008

### ΜΠΑΛΕΣ Φ40-Φ30

- Ακρυλικές μπάλες διαστάσεων Φ40 και Φ30 αντίστοιχα.

#### ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΕΣ ΡΑΓΑΣ 10Α-20Α -25Α-40Α

- Χαρακτηριστική καμπύλη C, 4,5 kA
- Θα φέρουν σήμανση CE και το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο με ISO 9001:2008

#### ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΕΣ ΡΑΓΑΣ 63Α-100Α

- Χαρακτηριστική καμπύλη C, 6 kA
- Θα φέρουν σήμανση CE και το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο με ISO 9001:2008

#### E8 ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΙ 40Α – 0.03 mA

- Θα φέρουν σήμανση CE και το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο με ISO 9001:2008

#### ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΙ 40Α – 0.03 mA

- Θα φέρουν σήμανση CE και το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο με ISO 9001:2008

#### ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΙ 63Α – 0.03 mA

- Θα φέρουν σήμανση CE και το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο με ISO 9001:2008

#### ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3Χ1,5 & 3Χ2,5

- Με μόνωση και μανδύα από PVC
- Κατάλληλα για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις σε ξηρούς ή υγρούς χώρους
- Ονομαστικής τάσης 300/500 V
- Σύμφωνα με ΕΛΟΤ 563 , HD 21.4

#### ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 3Χ1.5 & 3Χ2,5

- Με μόνωση και μανδύα από PVC
- Εύκαμπτο καλώδιο για γενική χρήση , κατάλληλα για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις σε ξηρούς ή υγρούς χώρους
- Ονομαστικής τάσης 300/500 V
- Σύμφωνα με ΕΛΟΤ 563.5 , HD 21.5

#### ΚΛΕΜΕΝΣ ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10 2,5mm<sup>2</sup> – 4 mm<sup>2</sup> – 6 mm<sup>2</sup> – 10 mm<sup>2</sup> - 16 mm<sup>2</sup>

- Κλέμες άκαυστες, κατασκευασμένες από πολυαμίδιο

- Θερμοκρασία λειτουργίας -30 - 110 °C
- Λευκό χρώμα
- Θα προσκομιστούν δείγματα για τα είδη με A/A 23 έως 32 ,37,49,50,155 του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

Όλα τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχειρίστη, κατάλληλα συσκευασμένα , σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες , να φέρουν σήμανση CE

### **5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Τα προς προμήθεια υλικά πρέπει να είναι καλής ποιότητας και απόλυτα κατάλληλα για την αντίστοιχη χρήση.

Γενικά για όλες τις ομάδες υλικών ισχύουν τα εξής:

- Αν κατά την παραλαβή ή και την χρήση κάποιου υλικού ή εργαλείου διαπιστωθεί ότι αυτό είναι ακατάλληλο κατά την κρίση της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής, θα αντικαθίσταται υποχρεωτικά από τον προμηθευτή με αντίστοιχο, κατάλληλο και αποδεκτό από την Υπηρεσία, χωρίς απαίτηση του προμηθευτή και ιδιαίτερη πληρωμή πέραν της σύμβασης.
- Στις τιμές περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς στον τόπο του έργου ή στο εργοτάξιο του Δήμου.
- Αν ο προμηθευτής παραλείπει την υποχρέωσή του για αντικατάσταση ελαττωματικών ή κακής ποιότητας υλικών ή εργαλείων, ο Δήμος μπορεί να κρατήσει μέρος ή το σύνολο του ποσού της εγγυητικής επιστολής καλής εκτελέσεως.

Αργυρούπολη, 7/7/2016

Ο συντάξας

Πέτρος Ραυτόπουλος  
ΤΕ Εργοδηγός Τοπογράφος

Ο Ελέγξας & Θεωρήσας  
Ο Προϊστ. Αυτ. Τμημ. Συντ. Εγκατ.  
Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης

Σπυρίδων Βελιώτης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ  
MSc Περιβαλλοντικών Σπουδών





## ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ 1ο

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες του Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης για ένα έτος, αρχομένου αυτού από την ημερομηνία της σύμβασης.

### ΑΡΘΡΟ 2ο

Τα στοιχεία της σύμβασης κατά σειρά ισχύος είναι :

1. Διακήρυξη
2. Τεχνική Έκθεση
3. Προϋπολογισμός Μελέτης
4. Τιμολόγιο Προσφοράς
5. Προϋπολογισμός Προσφοράς
6. Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων

### ΑΡΘΡΟ 3ο

Η παρούσα προμήθεια γίνεται σύμφωνα με

1. Τις διατάξεις του Ν. 3463/06 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων»
2. Τις διατάξεις του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. (ΦΕΚ Β' 185/23-3-93)
3. Το Ν. 2286/95 «Προμήθειες Δημοσίου Τομέα και ρύθμιση συναφών θεμάτων»
4. Τις διατάξεις του Ν.3871/10 «Δημοσιονομική Διαχείριση και Ευθύνη» και του Π.Δ. 113/10 (ΦΕΚ Α' 194):  
Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες.
5. Την Π11/3305/3-11-2010 απόφαση του Υπουργείου Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας (Φ.Ε.Κ. 1789/12-11-2010 τεύχος 2)
6. Του Ν.3548/07 (ΦΕΚ 68 Τ.Α.) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο Νομαρχιακό και Τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις
7. Το Ν. 4281/14 «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις», και συγκεκριμένα το άρθρο 157 περί εγγυητικών.

Η σχετική πίστωση λαμβάνεται από τον προϋπολογισμό του Δήμου του έτους 2016 με τον Κ.Α. 20.7335.0007 με τίτλο «Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού» και αρχική εγγεγραμμένη πίστωση 20.000,00 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 23%, και τον Κ.Α. 30.662.0001 με τίτλο «Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού» και αρχική εγγεγραμμένη πίστωση 35.000,00 €, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 23%.

#### **ΑΡΘΡΟ 4°**

Η εγγύηση για την συμμετοχή στο διαγωνισμό βάσει του άρθρου 157 του Ν. 4281/2014 ορίζεται σε ποσοστό 2% της προϋπολογισθείσας δαπάνης των ειδών για τα οποία υποβάλλεται προσφορά, ήτοι 894,29 €, με την προσκόμιση ισόποσου γραμματίου από το ΤΣΜΕΔΕ ή το ΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ ή αναγνωρισμένη Τράπεζα.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσκομίσει εγγύηση καλής εκτέλεσης που ορίζεται σε ποσοστό 5% της συμβατικής αξίας (χωρίς Φ.Π.Α.) , η οποία προσκομίζεται κατά την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο Προμηθευτή.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στον Προμηθευτή μετά την οριστική παραλαβή των ποσοτήτων του υλικού και ύστερα από την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλομένων.

#### **ΑΡΘΡΟ 5°**

Οι τιμές του συμβατικού τιμολογίου είναι **σταθερές και αμετάβλητες** καθ' όλη τη διάρκεια της προμήθειας και για κανένα λόγο δεν αναθεωρούνται. Η πληρωμή θα γίνεται με εντάλματα που θα εκδίδονται μετά την κάθε τμηματική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών και εφόσον η Επιτροπή παραλαβής δεν έχει διαπιστώσει καμία κακοτεχνία ως προς την ποιότητά τους.

#### **ΑΡΘΡΟ 6°**

Ο χρόνος εγγύησης, δηλαδή ο χρόνος μετά την παραλαβή των ειδών από την επιτροπή παραλαβής ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες . Κάθε βλάβη που θα παρουσιάζεται μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα οφειλόμενη σε κακή ποιότητα και κατασκευή, πρέπει να αποκαθίσταται το συντομότερο, μετά την ειδοποίηση της Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που δεν επανορθώνεται, επιβάλλεται στον προμηθευτή ποινική ρήτρα, ίση προς την αξία του είδους που εκπίπτει από το παρακρατούμενο ποσοστό 5% επί του συμβατικού ποσού, όπως ορίζεται στο άρθρο 4 της παρούσας. Η υπογραφή του συμφωνητικού πρέπει να πραγματοποιηθεί **αυστηρώς εντός δέκα (10) ημερών**, από την ημερομηνία κοινοποίησης στον Ανάδοχο Προμηθευτή της Απόφασης Κατακύρωσης της Προμήθειας.

#### **ΑΡΘΡΟ 7°**

Ο Δήμος ενδιαφέρεται για υλικά άριστης ποιότητας και δύναται να ελέγχει τα δείγματα των προσφερομένων ειδών, αποστέλλοντας αυτά (κατά την κρίση του) σε οποιοδήποτε εργαστήριο, για εξακριβωση των τεχνικών χαρακτηριστικών, με δαπάνη των προμηθευτών. Σε περίπτωση που τα υλικά δεν αντιπροσωπεύουν τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται ή εάν παρουσιάσουν δυσλειτουργία εντός ενός (1) μηνός από την τοποθέτησή τους από τους ηλεκτρολόγους της υπηρεσίας απορρίπτονται ως ακατάλληλα.

Προκειμένου να διασφαλιστεί ο καλύτερος έλεγχος των προς προσφερόμενων ειδών, κατά το στάδιο της υποβολής των προσφορών η προσφορά θα συνοδεύεται από τα ζητούμενα δείγματα που θα είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Η προσκόμιση δειγμάτων, είναι υποχρεωτική. Τα δείγματα θα κατατίθενται το αργότερο μέχρι (2) ημέρες πριν την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, το δε αποδεικτικό αποστολής θα λαμβάνει αριθμό πρωτοκόλλου και θα περιέχεται απαραίτητα στο φάκελο προσφοράς με τα δικαιολογητικά συμμετοχής επί ποινή αποκλεισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 8°**

Ο προμηθευτής βαρύνεται με όλες τις νόμιμες κρατήσεις εκτός από τον ΦΠΑ, ο οποίος βαρύνει τον Δήμο.

#### **ΑΡΘΡΟ 9°**

Τα προς προμήθεια είδη θα παραδίδονται τμηματικά στην Υπηρεσία, με έγγραφη ενημέρωση του προμηθευτή, από την Υπηρεσία, προκειμένου άμεσα να καλυφθούν οι ανάγκες της Υπηρεσίας. Οι εκάστοτε τμηματικά απαιτούμενες ποσότητες , θα παραδίδονται στους καθ' υπόδειξη χώρους του Δήμου, εντός πέντε (5) ημερών, ύστερα από ειδοποίηση του προμηθευτή από την αρμόδια Υπηρεσία.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει προσφορά για το σύνολο των προς προμήθεια υλικών. Ο προμηθευτής αποδέχεται την μη δεσμευτικότητα των ποσοτήτων από την πλευρά της υπηρεσίας, δηλαδή μπορεί να υπάρξει αυξομείωση των ποσοτήτων των προς προμήθεια ειδών, πάντα εντός του μεγίστου ποσού του προϋπολογισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 10°**

Παράταση προθεσμίας παράδοσης δίνεται με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, με έγκριση της Περιφέρειας, μετά από εισήγηση της υπηρεσίας, σύμφωνα με το αρθ. 27 παρ.2 της 11389/93 Υπουργικής Απόφασης. Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να κηρύξει τον Προμηθευτή έκπτωτο, με όλες τις σχετικές συνέπειες με το άρθρο 35 της 11389/93 Υπουργικής Απόφασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 11°**

Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα και μέσα για τη μεταφορά και την παράδοση των ειδών όπου υποδειξει η Υπηρεσία. Επίσης ο Προμηθευτής είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που πιθανόν να προκύψει από υπαιτιότητα του προσωπικού ή οποιουδήποτε άλλου, μέχρι την παράδοση των ειδών που πρέπει να πραγματοποιείται κατόπιν ειδοποίησης της Υπηρεσίας.

**Αργυρούπολη, 7/7/2016**

Ο συντάξας

Πέτρος Ραυτόπουλος  
ΤΕ Εργοδηγός Τοπογράφος

**Ο Ελέγξας & Θεωρήσας**  
Ο Προϊστ. Αυτ. Τμημ. Συντ. Εγκατ.  
Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης

Σπυρίδων Βελιώτης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ  
MSc Περιβαλλοντικών Σπουδών



## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Προς: ΔΗΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης της προμήθειας που αναγράφεται στην επικεφαλίδα και των λοιπών στοιχείων Δημοπράτησης, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη όλα αυτά και αναλαμβάνω την εκτέλεση της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές μονάδος:

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μον. Μετρ.	Ποσό-τητα	Τιμή Μον.	ΣΥΝΟΛΟ (€)
	<b>Α. ΥΛΙΚΑ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ</b>				
1	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 18W/840	τεμ.	100		
2	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36W/840	τεμ.	150		
3	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 58W/840	τεμ.	50		
4	BALAST 40W	τεμ.	30		
5	BALAST 58W	τεμ.	10		
6	STARTER GIA 18W	τεμ.	150		
7	STARTER GIA 36-58W	τεμ.	150		
8	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΚΟΝΤΕΣ 120W	τεμ.	10		
9	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ 230W	τεμ.	10		
10	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ 400W	τεμ.	2		
11	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΙΩΔΙΝΗΣ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ 1000W	τεμ.	2		
12	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ E27 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 25W	τεμ.	52		
13	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ E27 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 12W ΚΟΝΤΕΣ	τεμ.	40		
14	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ E14 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 16W	τεμ.	30		
15	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΚΑΘΡΕΠΤΟΥ E27 42W	τεμ.	30		
16	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΚΑΘΡΕΠΤΟΥ E14 42W	τεμ.	30		
17	ΠΟΡΣΕΛΑΝΙΝΑ ΝΤΟΥΙ E27 ΜΕ ΒΑΣΗ ΜΑΣΤΟΥ Ή ΛΑΜΑΚΙ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΒΑΣΗ	τεμ.	20		
18	ΠΟΡΣΕΛΑΝΙΝΑ ΝΤΟΥΙ E14 ΜΕ ΒΑΣΗ ΜΑΣΤΟΥ Ή ΛΑΜΑΚΙ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΒΑΣΗ	τεμ.	10		
19	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΧΕΛΩΝΕΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΕΣ (ΜΙΚΡΕΣ)	τεμ.	5		
20	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΦΘΟΡΙΟΥ 2Χ36W ΣΤΕΓΑΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	τεμ.	10		
21	ΝΤΟΥΪ ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΦΘΟΡΙΟΥ ΤΥΠΟΥ "U"	τεμ.	20		
22	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ HQI 100W (ΑΧΛΑΔΙ)	τεμ.	10		
23	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 100W	τεμ.	100		
24	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 70W	τεμ.	200		
25	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 150W	τεμ.	200		
26	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 250W	τεμ.	100		
27	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 400W	τεμ.	50		

28	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ 250W	τεμ.	10		
29	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED 30-35W	τεμ.	70		
30	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 140W E40 REFL	τεμ.	5		
31	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΦΩΤ. ΔΡΟΜΟΥ 70W	τεμ.	200		
32	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΦΩΤ. ΔΡΟΜΟΥ 100W	τεμ.	20		
33	ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ 70W-400W (για στραγγαλιστικά με δυο επαφές)	τεμ.	400		
34	ΝΤΟΥΙ E27 ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΟΜΟΥ	τεμ.	10		
35	ΜΠΑΛΕΣ Φ40	τεμ.	60		
36	ΜΠΑΛΕΣ Φ30	τεμ.	30		
37	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ Nα ΤΥΠΟΥ MAX 150W	τεμ.	10		
38	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ Nα ΤΥΠΟΥ MAX 100W	τεμ.	10		
39	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ Nα ΤΥΠΟΥ MAX 250W	τεμ.	5		
40	ΚΑΠΑΚΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΟΜΟΥ	τεμ.	70		
41	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΥΛΟ ΤΥΠΟΥ ΚΟΡΥΦΗΣ ΚΩΝΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 150W	τεμ.	5		
42	ΚΑΠΑΚΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΟΡΥΦΗΣ ΚΩΝΙΚΟΥ	τεμ.	5		
43	ΜΟΝΩΤΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	τεμ.	450		
44	ΜΟΝΩΤΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΑΝΘΥΓΡΟΥ	τεμ.	25		
45	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΥΑΛΙΝΕΣ 4-10 ΚΟΝΤΕΣ	τεμ.	300		
46	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΥΑΛΙΝΕΣ 4-10 ΜΑΚΡΙΕΣ	τεμ.	300		
47	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΗQI 250W ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ ΠΛΗΡΗΣ	τεμ.	5		
48	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΗQI 400W ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ ΠΛΗΡΗΣ	τεμ.	10		
49	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΗQI 250W	τεμ.	12		
50	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΗQI 400W	τεμ.	10		
51	ΝΤΟΥΙ ΓΙΑ ΗQI ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 70W ΚΑΡΦΩΤΑ	τεμ.	1		
52	ΝΤΟΥΙ ΓΙΑ ΗQI ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 150W ΚΑΡΦΩΤΑ	τεμ.	1		
53	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 10A	τεμ.	48		
54	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 16A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	48		
55	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 20A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	23		
56	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 25A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	24		
57	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 40A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	20		
58	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 63A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	24		
59	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠ. ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 100A ΚΑΜΠΥΛΗ C	τεμ.	3		
60	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΟΝΟΦ. 40A / 0.03mA	τεμ.	5		
61	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΥΠΟΥ HAGER ΤΡΙΦΑΣ. 40A / 0.03mA	τεμ.	5		
62	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΟΝΟΦ. 63A / 0.03mA	τεμ.	1		
63	ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER 40A	τεμ.	24		
64	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 2X40 ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	12		
65	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ HAGER 3X40A	τεμ.	5		
66	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ HAGER 3X63A	τεμ.	3		
67	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ HAGER 3X80A	τεμ.	1		
68	ΔΙΠΟΛΙΚΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER L+N 20A, 1 Θ	τεμ.	12		
69	ΔΙΠΟΛΙΚΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ HAGER L+N 25A, 1 Θ	τεμ.	12		
70	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΜΟΝΑ ΡΑΓΑΣ LED ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	25		
71	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΤΡΙΠΛΑ ΡΑΓΑΣ LED ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	15		
72	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ	τεμ.	5		
73	ΡΑΓΑ ΓΙΑ ΠΙΝΑΚΑ	m	5		
74	ΧΤΕΝΙ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ 63A ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΕΤΡΟΥ	m	2		

75	ΧΤΕΝΙ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ 63Α ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΕΤΡΟΥ ΚΑΡΦΩΤΟ	m	2		
76	ΧΤΕΝΙ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ 63Α ΤΥΠΟΥ HAGER ΜΕΤΡΟΥ ΚΑΡΦΩΤΟ	m	1		
77	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 10Α	τεμ.	15		
78	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 16Α	τεμ.	15		
79	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 20Α	τεμ.	15		
80	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 25Α	τεμ.	80		
81	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 35Α	τεμ.	80		
82	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 50Α	τεμ.	10		
83	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΚΟΙΝΕΣ 63Α	τεμ.	25		
84	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ 40Α	τεμ.	100		
85	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ 50Α	τεμ.	100		
86	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΓΟΛΙΑΘ 80Α	τεμ.	10		
87	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΤΗΞΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΓΟΛΙΑΘ 100Α	τεμ.	10		
88	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ 24ΩΡΟΙ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ ΤΥΠΟΥ HAGER	τεμ.	10		
89	ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΜΕΡΑ ΝΥΧΤΑ ΤΥΠΟΥ 16Α HAGER	τεμ.	10		
90	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΑΠΛΟΙ ΧΩΝΕΥΤΟΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	25		
91	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ Κ/Τ ΧΩΝΕΥΤΟΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	25		
92	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ALLER RETOUR ΧΩΝΕΥΤΟΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	20		
93	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ALLER RETOUR ΜΕΣΑΙΟΥΣ ΧΩΝΕΥΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	5		
94	ΠΡΙΖΕΣ ΣΟΥΚΟ ΧΩΝΕΥΤΕΣ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΚΑΠΑΚΙ ΤΥΠΟΥ LEGRAND	τεμ.	40		
95	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΑΠΛΟΙ ΣΤΕΓΑΝΟΙ	τεμ.	10		
96	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ Κ/Μ ΣΤΕΓΑΝΟΙ	τεμ.	10		
97	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ALLER RETOUR ΣΤΕΓΑΝΟΙ	τεμ.	5		
98	ΠΡΙΖΕΣ ΣΟΥΚΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΣΤΕΓΑΝΕΣ	τεμ.	30		
99	ΜΠΟΥΤΟΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ ΧΩΝΕΥΤΑ	τεμ.	10		
100	ΜΠΟΥΤΟΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ	τεμ.	10		
101	ΦΙΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝΙΚΑ ΑΠΛΑ	τεμ.	40		
102	ΦΙΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝΙΚΑ ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΑ ΣΤΕΓΑΝΑ	τεμ.	10		
103	ΦΙΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛΥΚΑ ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΑ ΣΤΕΓΑΝΑ	τεμ.	10		
104	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3Χ1.5	m	300		
105	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3Χ2.5	m	300		
106	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 3Χ1.5	m	300		
107	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 3Χ2.5	m	100		
108	ΡΑΒΔΟΙ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΟΜΠΛΕ	τεμ.	2		
109	ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΡΑΒΔΟΥ ΓΕΙΩΣΗΣ	τεμ.	2		
110	ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ ΝΥΑ 6 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	15		
111	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 4 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	10		
112	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 6 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	10		
113	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 10 ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m	10		
114	ΚΛΕΜΕΝΣ 2.5 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40		
115	ΚΛΕΜΕΝΣ 4 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40		
116	ΚΛΕΜΕΝΣ 6 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40		
117	ΚΛΕΜΕΝΣ 10 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	40		
118	ΚΛΕΜΕΝΣ 16 ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ 10	τεμ.	20		
119	ΤΣΕΡΚΙ ΚΟΥΛΟΥΡΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΙΚΡΕΣ ΤΡΥΠΕΣ	m	10		
120	ΚΑΡΦΑΚΙΑ ΡΟΜΠΟΤ 18mm ΚΟΥΤΙ ΤΩΝ 100	τεμ.	3		
121	ΚΑΡΦΑΚΙΑ ΡΟΜΠΟΤ 25mm ΚΟΥΤΙ ΤΩΝ 100	τεμ.	3		

122	Στραγγαλιστικά για φωτιστικά δρόμου 150W	τεμ.	40		
123	Στραγγαλιστικά για φωτιστικά δρόμου 250W	τεμ.	40		
124	Στραγγαλιστικά για φωτιστικά δρόμου 400W	τεμ.	25		
125	Στραγγαλιστικά 1000W	τεμ.	5		
126	Στραγγαλιστικά 2000W	τεμ.	5		
127	Λαμπτήρες HQI 70/842 τύπου θερμόμετρο (μέτρο)	τεμ.	70		
128	Ασφάλειες τήξεως Neozet 25A	τεμ.	50		
129	Ασφάλειες τήξεως Neozet 35A	τεμ.	50		
130	Ασφάλειες τήξεως Neozet 50A	τεμ.	25		
131	Μπουτόν αλέ-ρετούρ χωνευτά	τεμ.	10		
132	Φις σούκο θηλυκά απλά	τεμ.	40		
133	Καλώδιο 5X2,5 ΝΥΜ	m.	300		
134	Καλώδιο 5X2,5 εύκαμπτο	m	300		
135	Καλώδιο 5X4 ΝΥΥ	m	200		
136	Καλώδιο 5X6 ΝΥΜ	m	100		
137	Καλώδιο 3X6 ΝΥΜ	m	200		
138	Καλώδιο 5X1,5 ΝΥΜ	m	300		
139	Καλώδιο 3X10 ΝΥΥ	m	100		
140	Καλώδιο 5X10 ΝΥΥ	m	100		
141	Καλώδια ΝΥΑ 1,5 (5 χρώματα)	m	400		
142	Καλώδια ΝΥΑ 2,5 (3 χρώματα)	m	300		
143	Καλώδια ΝΥΑ 4	m	200		
144	Καλώδια ΝΥΑ 6	m	200		
145	Καλώδια ΝΥΑ 10	m	200		
146	Καπς 1,5 (σακουλάκια των 100 τεμαχίων)	κουτιά	5		
147	Καπς 2,5 (σακουλάκια των 100 τεμαχίων)	κουτιά	5		
148	Καπς 10 (σακουλάκια των 100 τεμαχίων)	κουτιά	5		
149	Δεματικά (tightwraps) διαφόρων μεγεθών	τεμ.	20		
150	Ρελέ διαφυγής μονοφασικά 1X40 ράγας	τεμ.	20		
151	Ρελέ διαφυγής τριφασικά 3X40 ράγας	τεμ.	10		
152	Ρελέ θερμάνσεως ράγας 2X20	τεμ.	10		
153	Ρελέ θερμάνσεως ράγας 4X20	τεμ.	10		
154	Ρελέ θερμάνσεως ράγας 4X40	τεμ.	10		
155	Γάστρες φωτιστικών πλατειών αλουμινίου M20 πλήρεις (με δείγμα)	τεμ.	40		
156	Λάμπες 220V 42W GU10 με τα ντουϊ τους	τεμ.	50		
157	Χελώνες πλαστικές max 75W	τεμ.	10		
158	Πολύπριζο 3 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10		
159	Πολύπριζο 4 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10		
160	Πολύπριζο 5 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10		
161	Πολύπριζο 6 θέσεων με καλώδιο	τεμ.	10		
162	Καλώδιο Campel 1X2,5 αλουμινίου για δημοτικό φωτισμό	m	100		
163	Κλέμενς 12 σειρά των 10	τεμ.	30		
<b>Β. ΥΛΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ</b>					
164	ΠΡΙΖΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ CAT 6 (ή ανώτερη) ΔΙΠΛΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ	τεμ.	40		
165	ΦΙΣ RJ45 CAT5e	τεμ.	100		
166	ΦΙΣ RJ11	τεμ.	100		
167	ΦΙΣ 4P4C (ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΑΚΟΥΤΙΚΩΝ)	τεμ.	100		

168	ΚΑΛΩΔΙΟ UTP CAT 6	m	1500		
169	ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ 4ΠΟΛΙΚΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ ΓΙΑ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΦΙΣΑΚΙ	m	100		
170	ΠΡΙΖΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ CAT 6 (ή ανώτερη)	τεμ.	10		
171	ΠΡΙΖΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΠΛΕΣ (ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ)	τεμ.	30		
172	ΚΑΛΩΔΙΟ σπινάλ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ ΜΕ ΦΙΣ RJ10 2m	τεμ.	20		
173	Αντάπτορας τύπου "ΚΥWES ΜΥWΑ-04" (μοίρασμα 2 θέσεων δικτύου σε μια πρίζα)	τεμ.	10		
<b>Γ. ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΙ ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ</b>					
174	Ενδιάμεσος μετρητής κατανάλωσης 1Φ	τεμ.	1		
175	Ενδιάμεσος μετρητής κατανάλωσης 3Φ	τεμ.	4		
				Μερικό Σύνολο	
				ΦΠΑ 24%	
				ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

\_\_\_\_\_  
(Σφραγίδα και υπογραφή)

Αργυρούπολη \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016  
(Ημ/νία συμπλήρωσης)





## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης της προμήθειας που αναγράφεται στην επικεφαλίδα και των λοιπών στοιχείων Δημοπράτησης, και ειδικότερα των απαιτούμενων Τεχνικών Προδιαγραφών, δηλώνω ότι τα υλικά με τα οποία θα προμηθεύσω το Δήμο θα ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις της Υπηρεσίας και θα είναι κατασκευασμένα από εργοστάσια αναγνωρισμένης φήμης.

Ειδικότερα, θα προμηθεύσω το Δήμο με υλικά των κάτωθι κατασκευαστών:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΧΩΡΑ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ
Λαμπτήρες φθορισμού		
Λαμπτήρες ιωδίνης		
Λαμπτήρες οικονομίας		
Φωτιστικά φθορίου		
Λαμπτήρες HQI		
Λαμπτήρες Νατρίου		
Λαμπτήρες LED 30-35W E27		
Λαμπτήρες 140W E40 REFL		
Ασφάλειες, διακόπτες, ασφαλειοδιακόπτες, ενδεικτικά, αυτόματος, ασφάλειες τήξεως, χρονοδιακόπτες, φωτοκύτταρα		
Διακόπτες, πρίζες, μπουτόν		

Ειδικά για τα φωτιστικά σώματα Να ισχύουν επιπλέον τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Κλάση Μονώσεως : .....
- ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΕΩΣ
  - Μέγεθος πυκνωτού : .....
  - συνφ : .....
  - Ασφάλεια : .....
  - Αντιπαρασιτική δ/ξη :  
.....
- ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ
  - Υλικό :  
.....
  - Καθαρότητα :  
.....
  - Προστασία :  
.....
- ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΚΑΛΥΜΜΑ
  - Υλικό :  
.....
  - Τρόπος σύνδεσης :  
.....
  - Ασφάλιση :  
.....
- ΒΑΡΟΣ φωτιστικού σώματος : .....

Τέλος, γνωρίζω και αποδέχομαι ότι αν, κατά την παραλαβή ή και την χρήση κάποιου υλικού ή εργαλείου, διαπιστωθεί ότι αυτό είναι ακατάλληλο κατά την κρίση της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής, οφείλω να το αντικαθιστώ με αντίστοιχο, κατάλληλο και αποδεκτό από την Υπηρεσία, χωρίς άλλη απαίτησή μου και χωρίς ιδιαίτερη πληρωμή πέραν της σύμβασης.

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

\_\_\_\_\_  
(Σφραγίδα και υπογραφή)

Αργυρούπολη \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016  
(Ημ/νία συμπλήρωσης)