



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ &
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
2018**

Προϋπ. : **149.872,60€**

(με Φ.Π.Α. **24 %**)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Στα πλαίσια της εύρυθμης και αποδοτικής λειτουργίας του δικτύου φωτισμού του Δήμου Τανάγρας απαιτείται συντήρηση του υπάρχοντος δικτύου, η οποία συνίσταται σε αντικατάσταση των διαφόρων υλικών που φυσιολογικά φθείρονται με την πάροδο του χρόνου.

Για το σκοπό αυτό συντάσσεται η παρούσα μελέτη προκειμένου ο Δήμος Τανάγρας να προβεί στην προμήθεια των εν λόγω υλικών.

Όλα τα προσφερόμενα είδη θα είναι ευρωπαϊκών προδιαγραφών, θα φέρουν σήμανση CE ενώ τα εργοστάσια κατασκευής θα είναι πιστοποιημένα κατά ISO 9001.

Όσον αφορά τα είδη για τα οποία δεν αναφέρονται στην παράγραφο των τεχνικών προδιαγραφών, ειδικές προδιαγραφές, θα πρέπει τόσο η κατασκευή όσο και η λειτουργία τους καθώς και η συνδεσμολογία και η συνεργασία τους με την ηλεκτρική εγκατάσταση να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς DIN VDE, IEC, CEE, ΕΛ.Ο.Τ. κ.λ.π. οι οποίοι διέπουν τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και τα χρησιμοποιούμενα σε αυτές στοιχεία.

Για την προμήθεια των ανωτέρω υλικών θα διενεργηθεί ανοικτός διαγωνισμός σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Η παράδοση των υλικών θα γίνει στην έδρα των Δ.Ε., στις ποσότητες που περιγράφονται στην παράγραφο του ενδεικτικού προϋπολογισμού

Για την συγκεκριμένη προμήθεια υπάρχει εγκεκριμένη πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2018 και στον κωδικό. 02.20.6662.05 .Επίσης έχει προβλεφθεί και υπάρχει ειδική πίστωση στον υπό σύνταξη προϋπολογισμό του έτους 2019.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Σωτηρία Νίκα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ &
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
2018

Προϋπ. : **149.872,60€**

(με Φ.Π.Α. **24 %**)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

1. ΚΑΛΩΔΙΑ						
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ	
1	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΑ 1.5mm ²	m	500	0,25	125,00	
2	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΑ 2.5mm ²	m	500	0,35	175,00	
3	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΛ 3x1.5mm ²	m	500	0,80	400,00	
4	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΛ 3x2.5mm ²	m	500	1,35	675,00	
5	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΛ 2x1.0mm ²	m	500	0,50	250,00	
6	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3x1.5mm ²	m	500	0,70	350,00	
7	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3x2.5mm ²	m	500	1,10	550,00	
8	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3x1.5mm ²	m	500	0,70	350,00	
9	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3x2.5mm ²	m	500	1,00	500,00	
10	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4x2.5mm ²	m	500	1,60	800,00	
11	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 5x2.5mm ²	m	500	2,00	1000,00	
12	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 5x6.0mm ²	m	100	4,00	400,00	
2. ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ						
13	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQI E40 150W	ΤΕΜ.	40	15,00	600,00	
14	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQI E40 250W	ΤΕΜ.	40	18,00	720,00	
15	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQI E40 400W	ΤΕΜ.	40	18,00	720,00	
16	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQI E40 1000W	ΤΕΜ.	20	50,00	1000,00	
17	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ GU10 LED 6-7W	ΤΕΜ.	80	5,00	400,00	
18	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 6500K 9-10W	ΤΕΜ.	400	5,00	2.000,00	
19	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 6500K 12-14W	ΤΕΜ.	400	5,00	2.000,00	
20	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 3000K 12-14W	ΤΕΜ.	400	5,00	2.000,00	

21	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E14 6500K 6-7W	ΤΕΜ.	400	4,00	1.600,00
22	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED PRISMATIC E27 6500K	ΤΕΜ.	8000	9,00	72.000,00
23	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD E27 25-30W	ΤΕΜ	700	18	12.600,00
24	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ E27 ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΥΜΜΑ 6400K 55W	ΤΕΜ.	200	12,00	2.400,00
25	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ E40 ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΥΜΜΑ 6400K 85W	ΤΕΜ.	200	15,00	3.000,00
26	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 150W	ΤΕΜ.	50	10,00	500,00
27	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 250W	ΤΕΜ.	50	14,00	700,00
28	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΟΥ LED 10W	ΤΕΜ.	50	4,00	200,00
29	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΟΥ LED 20W	ΤΕΜ.	50	6,00	300,00
3. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ-ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ-ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ					
30	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 250W	ΤΕΜ.	15	90,00	1.350,00
31	ΦΟΥΣΚΑ Φ 300	ΤΕΜ.	50	10,00	500,00
32	ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΦΟΥΣΚΑ ΜΕ ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Φ300	ΤΕΜ.	50	3,00	150,00
33	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 400W	ΤΕΜ	20	60,00	1.200,00
34	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1000W	ΤΕΜ	8	250,00	2.000,00
35	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 50W IP 65	ΤΕΜ.	10	30,00	300,00
36	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 100W IP 65	ΤΕΜ.	10	60,00	600,00
37	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 150W IP 65	ΤΕΜ.	10	70,00	700,00
38	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΗQI 250W	ΤΕΜ.	50	3,00	150,00
39	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΗQI 400W	ΤΕΜ.	50	5,00	250,00
40	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΛΟΝΑΣ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ	ΤΕΜ	50	24,00	1.200,00
41	ΤΑΙΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	Μ	50	2,00	100,00
42	ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΤΑΙΝΙΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	ΤΕΜ	100	0,80	80,00
4. ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ					
43	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 10Α	ΤΕΜ.	20,00	5,00	100,00
44	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 16Α	ΤΕΜ.	30,00	5,00	150,00
45	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 20Α	ΤΕΜ.	30,00	5,00	150,00
46	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 25Α	ΤΕΜ.	20,00	5,00	100,00
47	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 32Α	ΤΕΜ.	20,00	5,00	100,00

48	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 40Α	ΤΕΜ.	20,00	5,00	100,00
49	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜ.	20,00	3,00	60,00
50	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΠΛΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜ.	30,00	3,00	90,00
51	Μ/Σ ΝΑΤΡΙΟΥ 250W	ΤΕΜ	20	20,00	400,00
52	Μ/Σ ΝΑΤΡΙΟΥ 400W	ΤΕΜ	20	24,00	480,00
53	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) 16Α	ΤΕΜ.	50	0,25	12,50
54	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) 20Α	ΤΕΜ.	50	0,25	12,50
55	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) 35Α	ΤΕΜ.	50	0,40	20,00
56	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) 63Α	ΤΕΜ.	50	0,50	25,00
57	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΕΞΩΤ.100x100,	ΤΕΜ.	20	3,00	60,00
58	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΕΞΩΤ.190x150	ΤΕΜ.	20	4,00	80,00
59	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΤΕΓΑΝΗ	ΤΕΜ.	20	5,00	100,00
60	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ	ΤΕΜ.	20	4,00	80,00
61	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΡΑΓΑΣ 220V 16Α	ΤΕΜ.	20	4,00	80,00
62	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΣ 16Α	ΤΕΜ.	20	16,00	320,00
63	ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ 10ΑΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ	ΤΕΜ.	30	25,00	750,00
64	ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ	ΤΕΜ.	200	1,00	200,00
65	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ ΜΕ Ε27	ΤΕΜ.	100	0,80	80,00
66	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ GU10	ΤΕΜ.	100	1,00	100,00
67	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡ.ΜΙΑΣ ΣΕΙΡΑΣ	ΤΕΜ.	10	32,00	300,00
				ΣΥΝΟΛΟ 1	120.865,00
				Φ.Π.Α.(24%)	29.007,60
				ΣΥΝΟΛΟ 2	149.872,60

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Δημήτριος Γκίκας
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Σωτηρία Νίκα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ
Τίτλος : ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
2018

Προϋπ. : **149.872,60€** (με Φ.Π.Α. **24 %**)

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Τα είδη θα είναι αρίστης ποιότητας, θα πληρούν όλες τις διατάξεις υγιεινής, διάθεσης και εμπορίας του Υπουργείου Ανάπτυξης, θα φέρουν υποχρεωτικώς σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα είναι σύμφωνα με τα αντίστοιχα αυτής.

Όλα τα υπό προμήθεια είδη θα είναι σύμφωνα με τα αντίστοιχα ελληνικά πρότυπα και κανονισμούς (ΕΛ.Ο.Τ. ΕΝ), με τις διεθνώς ακολουθούμενες πιστοποιήσεις κατασκευής – λειτουργίας και τις προδιαγραφές Ευρωπαϊκών Ινστιτούτων Ποιότητας (Ελληνικό ΕΛΟΤ, Γερμανικό VDE, Αυστριακό ÖVE, κ.λ.π.). Για ό,τι δεν καλύπτεται από τα παραπάνω ισχύουν οι αντίστοιχοι Γερμανικοί Κανονισμοί (DIN), οι Αμερικανικές Προδιαγραφές (A.S.T.M και A.A.S.H.O) και οι προδιαγραφές του κατασκευαστή ή προμηθευτή. Όλα τα υλικά θα πρέπει να είναι της καλύτερης ποιότητας από αυτά που κυκλοφορούν στην αγορά, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές, όσον αφορά την προέλευση, την ποιότητα, τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος την εμφάνιση τους. Επίσης θα πρέπει να έχουν περάσει από εργαστηριακούς ελέγχους, δοκιμές, μετρήσεις (διαπίστευση από Εθνικό σύστημα διαπίστευσης Α.Ε., Ε.ΣΥ.Δ.), προκειμένου να πιστοποιείται η ποιότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιότητες τους, όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω. Τα υλικά θα φέρουν τα παραπάνω πιστοποιητικά. Τα όμοια υλικά θα προέρχονται από τον ίδιο παραγωγό και προμηθευτή χάριν της ομοιομορφίας και ομοιογένειας της κατασκευής. Όλα τα προσκομιζόμενα υλικά θα είναι κατάλληλα συσκευασμένα και σημασμένα με ετικέτες όπου θα αναφέρεται η εμπορική ονομασία τους, το εργοστάσιο κατασκευής, η χώρα προέλευσης τους, ο χρόνος παραγωγής τους, Επίσης να κατατεθούν με την τεχνική προσφορά και τα παρακάτω:

1. τεχνικό φυλλάδιο όπου θα προκύπτει η συμφωνία των προσφερόμενων υλικών με τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.
2. Αντίγραφο του πιστοποιητικού ποιότητας παραγωγής ISO 9001 των εργοστάσιων κατασκευής .
3. Αντίγραφο του πιστοποιητικού ISO 9001, ISO 14001, για τη συμμετέχουσα εταιρεία.
4. Για τα άρθρα που αφορούν λαμπτήρες και φωτιστικά θα πρέπει να προσκομιστεί αντίγραφο πιστοποιητικού εγγραφής στο εθνικό μητρώο παραγωγών και βεβαίωση συμμετοχής σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης για τους εισαγωγείς των προϊόντων που εισάγονται στην Ελλάδα και για τους κατασκευαστές των προϊόντων που κατασκευάζονται στην Ελλάδα.

1. ΚΑΛΩΔΙΑ

1-2 ΚΑΛΩΔΙΑ ΝΥΑ 1,5mm², 2,5mm²

Καλώδια κατάλληλα για τοποθέτηση σε εσωτερικούς χώρους σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 563.3.

3-5 ΚΑΛΩΔΙΑ ΝΥΛ 3x1,5mm², 3x2,5mm²

Καλώδια σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 563.5

6-7 ΚΑΛΩΔΙΑ ΝΥΜ 3x1,5mm², 3x2,5mm²

Καλώδια σύμφωνα με το πρότυπο με ΕΛΟΤ 563.4

8-12 ΚΑΛΩΔΙΑ ΝΥΥ

Καλώδια για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, τριπολικά, πενταπολικά, διατομής 3 X 1,5 mm², 3 X 2,5 mm², 4 X 2.5mm², 5 X 2.5 mm², 5 X 6 mm², με μόνωση και μανδύα από PVC, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 843.

2. ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ

13-16 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQI

1. 150 W, E40 μήκος περίπου 230mm, διαμέτρου 46mm φωτεινότητας από 13.000 lumen, διάρκειας ζωής από 18.000 ώρες και τάσης λειτουργίας 220-240V.

2. 250W, E40, μήκος περίπου 230mm, διάμετρος περίπου 46 mm, φωτεινότητας 20.000 lumen, διάρκειας ζωής από 20.000 ώρες και τάσης λειτουργίας 220-240V.

3. 400 W, E40, μήκος περίπου 260 mm, διάμετρος περίπου 50 mm, φωτεινότητας από 40.000 lumen, διάρκειας ζωής από 20.000 ώρες και τάσης λειτουργίας 220-240V.

4. 1000W E40 από 90.000lumen διάρκεια ζωής από 9.000ώρες και τάση λειτουργίας 220-240V

17 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ GU10 LED

Λάμπα GU10 LED, 6-7 W, με τάση λειτουργίας 220-240V, 6000-6500K φωτεινότητας από 500Lumen, χρόνου ζωής περίπου 23.000 ωρών, ενεργειακής κλάσης A+.

18-23 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED

1. LED 9-10W, E27, 6000-6500K, φωτεινότητας περίπου 800lumen, διάρκειας ζωής 23.000 ώρες μήκους περίπου 110 mm, ενεργειακής κλάσης A+.

2. LED 12-14W, E27 6000-6500K φωτεινότητας περίπου 1000 lumen, διάρκειας ζωής 23000 ώρες μήκους περίπου 110 mm, ενεργειακής κλάσης A+.

3. LED 12-14W, E27 2700-3000K φωτεινότητας περίπου 1000 lumen, διάρκειας ζωής 23000 ώρες μήκους περίπου 110 mm, ενεργειακής κλάσης A+.

4. LED 6-7W E14, 6000- 6500K φωτεινότητας περίπου 600lumen, διάρκειας ζωής 23000ώρες μήκους περίπου 110mm, ενεργειακής κλάσης A+.

5. LED 13-15W E27 οδικού φωτισμού PRISMATIC, θερμοκρασίας περίπου 6000-6500 K, κατάλληλος για εξωτερική χρήση φωτεινότητας περίπου 1480 lumen, γωνία δέσμης από 270 μοίρες διάρκειας ζωής από 23.000 ώρες μήκους έως 150 mm, και τάση λειτουργίας 220V- 240V ενεργειακής κλάσης A+ .

6. LED E27 25-30W αχλαδωτή 4000-4200K φωτεινότητα 3300 lumen ,άνοιγμα δέσμης 330 μοίρες, διάρκεια ζωής 40.000ώρες ,κύκλοι αφής-σβέσης από 50.000on/off,στεγανότητας IP44, μήκος 180mm, ενεργειακής κλάσης A+.

24-25 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

1. 55W, E27 ηλεκτρονικός θερμοκρασίας περίπου 6400K φωτεινότητας περίπου 2.700lumen, διάρκειας ζωής από 12.000ώρες μήκους έως 160mm.

2. 85W, E40 ηλεκτρονικός θερμοκρασίας περίπου 6400K φωτεινότητας περίπου 4.200lumenδιάρκεια ζωής από 12.000ώρες μήκους έως 280mm.

26-27 ΛΑΜΠΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΝΑΤΡΙΟΥ

1. 150W, σωληνοειδής φωτεινότητας από 7.000 lumen, διάρκειας ζωής από 30.000 ώρες.

2. 250W, σωληνοειδής φωτεινότητας από 30.000 lumen, διάρκειας ζωής από 50.000 ώρες μήκους έως 260 mm.

28-29 ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ LED

1. Λάμπα φθορίου LED 9-10W , 6400K φωτεινότητας από 1.000lumen διάρκεια ζωής 40.000ώρες τάση λειτουργίας 220-240V ενεργειακής κλάσης A+.

2. Λάμπα φθορίου LED 18-20W , 6400K περίπου 2.000lumen διάρκεια ζωής 40.000ώρες, και τάση λειτουργίας 220V- 240V ενεργειακής κλάσης A+.

3.ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ-ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ-ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

30.ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΝΑΤΡΙΟΥ

Πλήρες φωτιστικό δρόμου βραχίωνος 250 W, υψηλής πίεσης νατρίου, ο χώρος λαμπτήρα και ο χώρος οργάνων θα έχουν στεγανότητα αντίστοιχα IP66/44, στραγγαλιστικό πηνίο,εκκινητή, πυκνωτή και ασφαλειοθήκη., EN 60598-1,EN 60598-2-1,60598-2-3.

31. ΜΠΑΛΑ

Μπάλα γαλακτερή χωρίς γρίφα PC στις διαστάσεις που περιγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

32. ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ

Βάση με ντουί πορσελάνης για μπάλα Φ300EN 60598.2-1

33.ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 400W

Προβολέας 400W υψηλής πίεσης, E40 IP66 πλήρης από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου και τζάμι από πυρίμαχο γυαλί, συγκράτησης με κλιπ αλουμινίου, στραγγαλιστικό πηνίο, ηλεκτρονικός εκκινητής , πυκνωτής διόρθωσης συνημιτόνου κλέμμα σύνδεσης. EN 60598-1, EN60598-2-5.

34. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1000W

Προβολέας 1000W υψηλής πίεσης, E40 IP66 πλήρης από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου και τζάμι από πυρίμαχο γυαλί, συγκράτησης με κλιπ αλουμινίου, στραγγαλιστικό πηνίο, ηλεκτρονικός εκκινητής , πυκνωτής διόρθωσης συνημιτόνου κλέμμα σύνδεσης. EN 60598-1, EN60598-2-5.

35. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 50W

Προβολέας LED 50W με βάση στήριξης για εξωτερικό χώρο 6500K IP65,από 50.000h φωτεινότητας από 5000lumen 220-240V ,EN 60598-2-5, EN 60598-1, EN 62493.

36. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 100W

Προβολέας LED 50W με βάση στήριξης για εξωτερικό χώρο 6500K IP65,από 30.000h φωτεινότητας από 5000lumen 220-240V ,EN 60598-2-5, EN 60598-1, EN 62493.

37. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 150W

Προβολέας LED 150W με βάση στήριξης για εξωτερικό χώρο 6500K IP65,από 30.000h φωτεινότητας από 5000lumen 220-240V ,EN 60598-2-5, EN 60598-1, EN 62493.

38. ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ HQI 250W

Πυκνωτής για φωτιστικό HQI, 250W, 250V, 50-60HZ, θερμοκρασίας λειτουργίας -25 C - +85C, EN 61048,EN61049.

39. ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΓΙΑ ΠΡΟΒΟΛΕΑ HQI

Εκκινητής για προβολέα HQI 70-400W, 198-264V, EN 60926.

40. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ

Φωτιστικό κολόνας τύπου ΔΕΗ πλήρες με βραχίονα σιδήρου, ανταυγαστήρα διαστάσεων περίπου 315mm x 155mm και ντουί E27, στεγανότητας από IP23.

41. ΤΑΙΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

Ταινία στήριξης μεταλλική (τσέρκι) σύμφωνα με την προδιαγραφή ΔΕΗ GRA2 ενδεικτικών διαστάσεων 20mm x 0,40mm.

42. ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΤΑΝΙΑΣ

Σφιγκτήρας ταινίας στήριξης μεταλλικός (συνδετηράκι) σύμφωνα με την προδιαγραφή ΔΕΗ GR42.

4.ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ

43- 48 ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 16, 20Α, 25Α, 32Α, 40Α

4,5KA, IEC 60898, 50/60HZ, 230V/400V για εγκατάσταση σε ράγα DIN 35mm EN 60898-1.

49 ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ – ΠΡΙΖΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Διακόπτης εσωτερικού χώρου χωνευτός IP44, με κάλυμα / μπουτόν από άθραυστο, αντιστατικό, θερμοπλαστικό υλικό και μηχανισμό από πορσελάνη για τάση λειτουργίας 240 v και ρεύμα έντασης 10Α

50. ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ – ΠΡΙΖΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Διακόπτης εξωτερικού χώρου IP65, 16Α 250V, EN 60669-1.

51-52 Μ/Σ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΛΟΓΟΝΙΔΙΩΝ

Μ/Σ ατμών νατρίου και μεταλλικών αλογονιδίων 250W μειωμένης κατανάλωσης ρεύματος 230V/50HZ EN61347-2-9, EN60923.

Μ/Σ ατμών νατρίου και μεταλλικών αλογονιδίων 400W μειωμένης κατανάλωσης ρεύματος 230V/50HZ EN61347-2-9, EN60923.

53-56 ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ)16Α, 20Α, 35Α, 63Α

Κυλινδρική ασφάλεια (φυσίγγιο), ταχείας τήξεως, εντάσεως σύμφωνα με τα άρθρα του προϋπολογισμού σύμφωνα με το πρότυπο ασφαλείας EN60269-1, EN60269-3.

57-58 ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Κουτί διακλάδωσης εξωτερικό IP66, 400V στις διαστάσεις που ορίζονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό EN60695-2-11.

59-61 ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ

1. Εξωτερική στεγανή 16Α 250V IP 65 EN 60884-1
2. Εσωτερική 16Α 250V
3. Εσωτερική ράγας 16Α,250V IP 20

62.ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΣ

Αναλογικός χρονοδιακόπτης ράγας, 16 Α, με εφεδρεία 100 ωρών, ρύθμισης τουλάχιστον 15 λεπτά, πλάτος ενός στοιχείου, EN 60730-1, EN60730-7-2.

63.ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ

Φωτοκύτταρο ημέρας / νύχτας 16Α, 2 – 200 lux, μέγιστου φορτίου 2 kw, τάσης λειτουργίας 230V, IP65, EN 60669-1,EN 60669-2-1.

64.ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΝΙΑ

Μονωτική ταινία μαύρη PVC

65. ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ ΜΕ ΛΑΜΑΚΙ

Ντουί πορσελάνης με λαμάκι έλασμα, αριστερά-δεξιά E27 EN 6023

66. ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΙΑΣ ΣΕΙΡΑΣ

Πίνακας εξωτερικός, μεγέθους 1 σειράς από 6-8 θέσεων, στεγανός κατά IP 40,IK 09 κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II. Θα είναι από θερμοπλαστικό υλικό, με πόρτα ανοιγόμενη είτε αριστερά είτε δεξιά . Το πλαίσιο θα αφαιρείται για ευκολότερη καλωδίωση και τοποθέτηση των υλικών καθώς και με κλέμμες ουδέτερου και γείωσης με βίδες, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60670-24.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Δημήτριος Γκίκας
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Σωτηρία Νίκα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Τίτλος : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ
ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
2018

Προϋπ. : **149.872,60€** (με Φ.Π.Α. **24%**)

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο (Αντικείμενο της προμήθειας)

Η συγγραφή αυτή αφορά την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 2018».

ΑΡΘΡΟ 2^ο (Ισχύουσες διατάξεις)

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 3^ο (Συμβατικά στοιχεία)

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- 1) Η Διακήρυξη της δημοπρασίας
- 2) Η συγγραφή υποχρεώσεων
- 3) Η Τεχνική Περιγραφή -Τεχνικές Προδιαγραφές
- 4) Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- 5) Η Οικονομική Προσφορά του αναδόχου

ΑΡΘΡΟ 4^ο (Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας)

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του Ν.4412/2016 με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, μόνο βάση τιμής, για το σύνολο των ειδών.

Άρθρο 5ο (Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές - Τεχνικά στοιχεία προσφοράς)

Για το κάθε προσφερόμενο είδος ο διαγωνιζόμενος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει προσπέκτους – τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή.

Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται και

δεν βαθμολογούνται. Ομοίως απορρίπτονται προσφορές με ελλιπή ή ασαφή τεχνική προσφορά.

ΑΡΘΡΟ 6° (Σύμβαση)

Ο ανακηρυχθείς προμηθευτής υποχρεούται να υπογράψει την σύμβαση σε χρονικό διάστημα το πολύ (20) ημερών από της γνωστοποίησης σ' αυτόν της κατακύρωσης της δημοπρασίας στο όνομά του. Με την ανακοίνωση της κατακύρωσης στον προμηθευτή η σύμβαση θεωρείται ως συναφθείσα, το δε έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

ΑΡΘΡΟ 7° (Προθεσμία εκτέλεσης προμήθειας)

Η προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας ορίζεται **εντός ενός (1) έτους από την υπογραφή της σύμβασης ή μέχρι τη λήξη του συμβατικού ποσού και με δικαίωμα παράτασης εάν αυτό κριθεί απαραίτητο.** Η παράδοση θα γίνεται τμηματικά καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας. Για την παράδοση των ειδών θα ενημερώνεται η Επιτροπή Παραλαβής 2 ημέρες πριν από την ημερομηνία παράδοσης.

ΑΡΘΡΟ 8°

Λόγω της πολυπλοκότητας των βλαβών που μπορεί να προκύψουν και κατά συνέπεια την αδυναμία πρόβλεψης όλων των υλικών για τη συντήρηση των δικτύων φωτισμού, προβλέπεται και η προμήθεια υλικών που δεν περιλαμβάνονται στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και υλικά που προβλέπονται στη μελέτη, αλλά σε διαφορετικές ποσότητες. Σε κάθε περίπτωση ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας θα πρέπει να παραμείνει σταθερός. Κατά συνέπεια η επιπλέον δαπάνη θα καλυφθεί από χρήση επί έλατον ποσοτήτων άλλων υλικών που περιγράφονται στη μελέτη.

Στην περίπτωση που παραστεί ανάγκη για υλικά που δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, η Υπηρεσία θα υποβάλει στον ανάδοχο αίτημα για προμήθεια υλικών με συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές. Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει τεχνική και οικονομική προσφορά που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία, ενώ στη συνέχεια η Υπηρεσία είναι υποχρεωμένη να αποστείλει στον ανάδοχο το σχετικό δελτίο παραγγελίας.

Στην περίπτωση που παραστεί ανάγκη για τη κάλυψη υπηρεσιών του Δήμου, ο Δήμος έχει τη δυνατότητα να αυξομειώσει τις προβλεφθείσες ποσότητες ανάλογα με αυτές, πάντοτε εντός των ορίων του προϋπολογισμού αποστέλλοντας στον ανάδοχο δελτίο παραγγελίες με τις αιτούμενες ποσότητες.

ΑΡΘΡΟ 9° (Πλημμελής κατασκευή)

Εάν κάποιο από τα είδη δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης ο προμηθευτής υποχρεούται να αποκαταστήσει το είδος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 10ο (Φόροι, τέλη, κρατήσεις)

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη, κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, πλην Φ.Π.Α. Επίσης επιβαρύνεται με το κόστος δημοσίευσης της διακήρυξης του διαγωνισμού

ΑΡΘΡΟ 11° (Τρόπος Πληρωμής)

Η πληρωμή της αξίας κάθε παράδοσης, θα γίνεται για το 100% της αξίας του εκάστοτε τιμολογίου και αφού υπογραφούν τα σχετικά πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από τις αρμόδιες Επιτροπές.

ΑΡΘΡΟ 12ο (Προσωρινή και Οριστική παραλαβή)

Η προσωρινή παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του προμηθευτή. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις

συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη κάποιου είδους ή την αποκατάσταση του συγκεκριμένου είδους. Εάν ο προμηθευτής δεν συμμορφωθεί προς τις ανωτέρω προτάσεις της επιτροπής, μέσα σε προθεσμία που η ίδια θα ορίσει, ο Δήμος δικαιούται να ενεργήσει την τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφερότερο, για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Δημήτριος Γκίκας
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Σωτηρία Νικα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.