



+

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΩΜΑΤΩΝ, ΥΛΙΚΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΝ ΓΕΝΕΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ
ΤΑ ΕΤΗ 2026 και 2027
Κ.Α. : 20.6699.10**

Αριθμός Μελέτης: 209//2025

**CPV: 31320000-5, 31500000-1,
31520000-7, 31211000-8,
31214100-0, 31681000-3**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται να γίνει η προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού οδοφωτισμού και κτιριακών εγκαταστάσεων για τις ανάγκες φωτισμού των οδών της πόλης και των οικισμών του Νέου Καλλικρατειακού Δήμου Κομοτηνής καθώς και των κτιρίων ευθύνης του Δήμου.

Η προμήθεια θα περιλαμβάνει:

1. Καλώδια διαφόρων τύπων και διατομών τα οποία θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.
2. Λαμπτήρες διαφόρων τύπων.
3. Εκκινητές διαφόρων τύπων.
4. Φωτιστικά σώματα διαφόρων τύπων.
5. Μικροαυτόματους διαφόρων τύπων.
6. Φυσίγγια διαφόρων τύπων.
7. Ρευματοδότες διαφόρων τύπων.
8. Διακόπτες διαφόρων τύπων.
9. Ταινίες μονωτικές.
10. Πολύπριζα διαφόρων τύπων με καλώδιο και διακόπτη ασφαλείας.
11. Ρελέ ράγας διαφόρων τύπων.

12. Ρόκα διαφόρων τύπων
13. Ζωνανάκια διαφόρων τύπων.
14. Φις σούκου διαφόρων τύπων.
16. Ντουί διαφόρων τύπων.
17. Τσέρκι στηρίξεως μεταλλικό.
18. Μετασχηματιστές διαφόρων τύπων.
19. Αντκραυνική προστασία
20. Επιτηρητής τάσης

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **483.566,80 € χωρίς Φ.Π.Α. 24%** (ήτοι **599.622,83 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.).

Κομοτηνή 27 /11 /2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο
ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΑΧΑΝΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΩΜΑΤΩΝ, ΥΛΙΚΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΝ ΓΕΝΕΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ
ΤΑ ΕΤΗ 2026 και 2027
Κ.Α. : 20.6699.10

Αριθμός Μελέτης: 209/2025

CPV: 31320000-5, 31500000-1,
31520000-7, 31211000-8,
31214100-0, 31681000-3

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2026

ΕΙΔΟΣ	A/A	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026	ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. 24 %	ΣΥΝΟΛΟ
ΟΜΑΔΑ 1: ΚΑΛΩΔΙΑ				
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 X 1,5 MM ²	1.1	3000	0,80 €	2.400,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 X 2,5 MM ²	1.2	3000	1,50 €	4.500,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4 X 6 MM ²	1.3	200	4,00 €	800,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 X 2,5 MM ²	1.4	200	2,00 €	400,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 X 6 MM ²	1.5	200	4,00 €	800,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 X 10 MM ²	1.6	200	6,50 €	1.300,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 3 X 1,5 MM ²	1.7	3000	0,90 €	2.700,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 X 1,5 MM ²	1.8	200	1,30 €	260,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 X 2,5 MM ²	1.9	200	2,00 €	400,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3 X 1,5 MM ²	1.10	3000	1,00 €	3.000,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3 X 2,5 MM ²	1.11	300	1,30 €	390,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ UTP 4 X 2 X 0,51 MM ² (CAT 6)	1.12	400	0,30 €	120,00 €
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ JYYE 2 X 2 X 0,6 MM ²	1.13	100	0,20 €	20,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H03VV-F 2 X 1 MM ²	1.14	5000	0,50 €	2.500,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΦΑΖ 2 X 0,75	1.15	7500	0,35 €	2.625,00 €
			ΣΥΝΟΛΟ	22.215,00 €
			Φ.Π.Α. 24 %	5.331,60 €
			ΣΥΝΟΛΟ	27.546,60 €
ΟΜΑΔΑ 2: ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ				
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 18W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ	2.1	100	1,00	100,00

ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ	2.2	100	1,00	100,00
ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-22 W	2.3	20	0,30	6,00
ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-65 W	2.4	20	0,30	6,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ BRILLIANT LINE GU 5.3 12 V 20 W	2.5	30	1,00	30,00
ΛΑΜΠΑ 12 W -13W LED E27 ΓΛΟΜΠΕ G95 6000K ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1200 lm	2.6	5000	2,00	10.000,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 9W 600mm 4000-6000K ΑΠΟΔΟΣΗ 800-900Lm 30.000h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2.7	800	1,40	1.120,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 18W 1200mm 4000-6000K ΑΠΟΔΟΣΗ 1700-1800Lm 30.000h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2.8	400	1,60	640,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 22W 1500mm 4000-6000K ΑΠΟΔΟΣΗ 2200-2500Lm 30.000h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2.9	100	2,90	290,00
			ΣΥΝΟΛΟ	12.292,00
			Φ.Π.Α. 24 %	2.950,08
			ΣΥΝΟΛΟ	15.242,08
ΟΜΑΔΑ 3: ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ				
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΕΡΙSTAR LED 48W 230V 4000K ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ 4800 Lm ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 30.000h ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 595X595X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ	3.1	30	25,00	750,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD ΕΡΙSTAR 30W από 4000K έως 6000K 2600-2800Lm	3.2	50	8,00	400,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD ΕΡΙSTAR 50W από 4000K έως 6000K 4100-4500Lm	3.3	200	10,00	2.000,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD ΕΡΙSTAR 100W από 4000K έως 6000K 9000-9250Lm	3.4	250	20,00	5.000,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD ΕΡΙSTAR 200W από 4000K έως 6000K 9000-9250Lm	3.5	200	50,00	10.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ42-60mm 30W 140Lm/W 4200K IP66 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ GR-259 ΤΗΣ ΔΕΗ class II	3.6	1000	50,00	50.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ42-60mm 60W 140Lm/W 4000K IP66 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ GR-259 ΤΗΣ ΔΕΗ class II	3.7	500	70,00	35.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ42-60mm 120W 130Lm/W 4000K IP66 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ GR-259 ΤΗΣ ΔΕΗ class I	3.8	30	110,00	3.300,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 50W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.9	30	200,00	6.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ 2 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2X1200mm ABS ΚΑΛΥΜΜΑ /PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ	3.10	10	12,00	120,00

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ 2 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2X1500mm ABS ΚΑΛΥΜΜΑ/PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ	3.11	100	20,00	2.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΕΡΙSTAR LED 48W-230V, 4000K ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ 3840Lm ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 30.000h ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 300X1200X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ	3.12	30	28,00	840,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 30W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.13	5	185,00	925,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 40W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.14	60	195,00	11.700,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ 45 W LED ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.15	5	500,00	2.500,00
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ PANEL 40 W	3.16	50	15,00	750,00
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ PANEL 48 W	3.17	50	15,00	750,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΟΥ ΤΥΠΟΥ LED 30 W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.18	10	215,00	2.150,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΕΡΙSTAR LED 40W 230V 4000K ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ 4000 Lm ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 30.000h ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 1195X295X32MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ	3.19	20	35,00	700,00

ΣΥΝΟΛΟ 134.885,00

Φ.Π.Α. 24 % 32.372,40

ΣΥΝΟΛΟ 167.257,40

ΟΜΑΔΑ 4. - ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΙ - ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ				
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 10 A 3ΚΑ	4.1	200	2,00	400,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 16 A 3ΚΑ	4.2	200	2,00	400,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 20 A 3ΚΑ	4.3	200	2,00	400,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ 6 A	4.4	100	2,00	200,00
ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 25 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18	4.5	100	0,25	25,00
ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 35 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18	4.6	50	0,26	13,00
ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18	4.7	50	0,38	19,00
ΘΗΚΗ ΠΩΜΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΕΩΣ 63 A E18	4.8	50	1,90	95,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 160 A No 1	4.9	20	3,00	60,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 80 A No 1	4.10	25	3,00	75,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 63 A No 00	4.11	25	2,00	50,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 50 A No 00	4.12	25	2,00	50,00
ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΗΣ 3Φ ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.13	70	28,00	1.960,00
ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΗΣ 1Φ ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.14	70	24,00	1.680,00

ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 3Φ ΌΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.15	70	50,00	3.500,00
ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 1Φ ΌΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.16	70	20,00	1.400,00
ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ	4.17	30	7,00	210,00
ΚΛΕΜΕΣ 16 MM2	4.18	20	1,00	20,00
ΚΛΕΜΕΣ 25 MM2	4.19	20	1,80	36,00
ΚΥΠΑΡΙΣΑΚΙΑ 2Χ16 MM	4.20	20	0,50	10,00
ΚΥΠΑΡΙΣΑΚΙΑ 2Χ25 MM	4.21	60	0,50	30,00
ΚΥΠΑΡΙΣΑΚΙΑ 2Χ35 MM	4.22	100	0,95	95,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 2Α 4,5 ΚΑ	4.23	100	4,00	400,00

ΣΥΝΟΛΟ 11.128,00

Φ.Π.Α. 24 % 2.670,72

ΣΥΝΟΛΟ 13.798,72

ΟΜΑΔΑ 5. - ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ				
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ	5.1	10	2,50 €	25,00
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΠΛΟΣ	5.2	30	2,60 €	78,00
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ	5.3	20	2,60 €	52,00
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ	5.4	10	1,56 €	15,60
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΔΙΠΛΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ	5.5	5	3,90 €	19,50
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ ΣΤΕΓΑΝΟΣ	5.6	20	3,25 €	65,00
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO	5.7	50	1,95 €	97,50
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ	5.8	20	3,90 €	78,00
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ IP54 SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ	5.9	30	3,00 €	90,00
ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ 20 Χ 19 20 Μ	5.10	3500	0,60 €	2.100,00
ΛΑΣΤΙΧΟΤΑΙΝΙΑ ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ ΠΛΑΤΟΥΣ 20 mm ΜΗΚΟΣ 10Μ	5.11	30	1,95 €	58,50
ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ ΠΕΝΤΕ (5) ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 Χ 1,5 MM ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 Μ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ	5.12	50	9,38 €	469,00
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 16 Α	5.13	50	20,00 €	1.000,00

ΣΥΝΟΛΟ 4.148,10

Φ.Π.Α. 24 % 995,54

ΣΥΝΟΛΟ 5.143,64

ΟΜΑΔΑ 6. – ΔΙΑΦΟΡΑ				
ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 40 Α/230 V ΡΑΓΑΣ	6.1	20	15,00 €	300,00
ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΔΥΟ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 20 Α/230 V ΡΑΓΑΣ	6.2	30	10,50 €	315,00
ΡΟΚΑ 4 Χ 18 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.3	10	1,00 €	10,00

ΡΟΚΑ 6 Χ 35 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.4	10	1,00 €	10,00
ΡΟΚΑ 7 Χ 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.5	10	1,00 €	10,00
ΡΟΚΑ 8 Χ 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.6	10	1,20 €	12,00
ΡΟΚΑ 9 Χ 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.7	10	1,30 €	13,00
ΡΟΚΑ 10 Χ 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.8	10	2,00 €	20,00
ΡΟΚΑ 11 Χ 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.9	10	2,00 €	20,00
ΡΟΚΑ 17 Χ 45(ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.10	10	4,00 €	40,00
ΡΟΚΑ 22 Χ 50 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.11	10	5,00 €	50,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 150 Χ 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.12	1.000	0,78 €	780,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 Χ 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.13	1.000	1,46 €	1.460,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 Χ 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.14	200	1,12 €	224,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 Χ 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.15	200	1,70 €	340,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 Χ 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.16	200	2,16 €	432,00
ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ (6) ΕΞΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 Χ 1,5 ΜΜ ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 Μ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	6.17	36	4,50 €	162,00
ΦΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟΥ	6.18	100	0,74 €	74,00
ΝΤΟΥΪ ΒΑΚΕΛΙΤΟΥ Ε27/1/8 ΛΕΥΚΟ	6.19	100	0,33 €	33,00
ΝΤΟΥΪ ΠΛΑΦΟΝ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Ε27 ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ	6.20	1.000	0,72 €	720,00
ΤΣΕΡΚΙ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 10 Μ ΜΕΣΑΙΟ	6.21	300	2,60 €	780,00
ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 100h	6.22	30	12,00 €	360,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΙΤΡΙΝΗ led	6.23	3.000	2,00 €	6.000,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΠΡΑΣΙΝΗ led	6.24	3.000	2,00 €	6.000,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΟΚΚΙΝΗ led	6.25	3.000	2,00 €	6.000,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΔΙΑΦΑΝΕΣ led	6.26	3.000	2,00 €	6.000,00
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13	6.27	1.000	0,30 €	300,00
ΚΩΣ 25 mm2	6.28	30	0,21 €	6,30
ΚΩΣ 10 mm2	6.29	30	0,15 €	4,50
ΚΩΣ 16 mm2	6.30	30	0,15 €	4,50
ΛΑΜΠΑΚΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΔΙΑΦΑΝΗ ΣΤΕΓΑΝΑ IP44 (ΚΟΥΤΙ ΜΕ 100 ΛΑΜΠΑΚΙΑ 5mm) LED ΜΕ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΚΑΛΩΔΙΟ & ΕΠΕΚΤΑΣΗ	6.31	1.500	15,50 €	23.250,00
ΦΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ led	6.32	1.000	3,40 €	3.400,00
			ΣΥΝΟΛΟ	57.130,30
			Φ.Π.Α. 24 %	13.711,27
			ΣΥΝΟΛΟ	70.841,57
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	299.830,02 €

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2027

ΕΙΔΟΣ	A/A	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2027	ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. 24 %	ΣΥΝΟΛΟ
ΟΜΑΔΑ 1: ΚΑΛΩΔΙΑ				
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 Χ 1,5 ΜΜ ²	1.1	3000	0,80 €	2.400,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 Χ 2,5 ΜΜ ²	1.2	3000	1,50 €	4.500,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4 Χ 6 ΜΜ ²	1.3	200	4,00 €	800,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 Χ 2,5 ΜΜ ²	1.4	200	2,00 €	400,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 Χ 6 ΜΜ ²	1.5	200	4,00 €	800,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 Χ 10 ΜΜ ²	1.6	200	6,50 €	1.300,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 3 Χ 1,5 ΜΜ ²	1.7	3000	0,90 €	2.700,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 Χ 1,5 ΜΜ ²	1.8	200	1,30 €	260,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 Χ 2,5 ΜΜ ²	1.9	200	2,00 €	400,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3 Χ 1,5 ΜΜ ²	1.10	3000	1,00 €	3.000,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3 Χ 2,5 ΜΜ ²	1.11	400	1,30 €	520,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ UTP 4 Χ 2 Χ 0,51 ΜΜ ² (CAT 6)	1.12	200	0,30 €	60,00 €
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ JYYE 2 Χ 2 Χ 0,6 ΜΜ ²	1.13	100	0,20 €	20,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H03VV-F 2 Χ 1 ΜΜ ²	1.14	5000	0,50 €	2.500,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΦΑΖ 2 Χ 0,75	1.15	7500	0,35 €	2.625,00 €
			ΣΥΝΟΛΟ	22.285,00 €
			Φ.Π.Α. 24 %	5.348,40 €
			ΣΥΝΟΛΟ	27.633,40 €
ΟΜΑΔΑ 2: ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ				
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 18W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ	2.1	100	1,00	100,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ	2.2	100	1,00	100,00
ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-22 W	2.3	20	0,30	6,00
ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-65 W	2.4	20	0,30	6,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ BRILLIANT LINE GU 5.3 12 V 20 W	2.5	30	1,00	30,00
ΛΑΜΠΑ 12 W -13W LED E27 ΓΛΟΜΠΕ G95 6000K ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1200 lm	2.6	5000	2,00	10.000,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 9W 600mm 4000-6000K ΑΠΟΔΟΣΗ 800-900Lm 30.000h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2.7	800	1,40	1.120,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 18W 1200mm 4000-6000K ΑΠΟΔΟΣΗ 1700-1800Lm 30.000h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2.8	400	1,60	640,00
ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 22W 1500mm 4000-6000K ΑΠΟΔΟΣΗ 2200-2500Lm 30.000h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2.9	100	2,90	290,00
			ΣΥΝΟΛΟ	12.292,00
			Φ.Π.Α. 24 %	2.950,08
			ΣΥΝΟΛΟ	15.242,08
ΟΜΑΔΑ 3: ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ				

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ EPISTAR LED 48W 230V 4000K ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ 3840 Lm ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 30.000h ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 595X595X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ	3.1	30	25,00	750,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 30W από 4000K έως 6000K 2600-2800Lm	3.2	50	8,00	400,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 50W από 4000K έως 6000K 4100-4500Lm	3.3	200	10,00	2.000,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 100W από 4000K έως 6000K 9000-9250Lm	3.4	250	20,00	5.000,00
ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 200W από 4000K έως 6000K 9000-9250Lm	3.5	200	50,00	10.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ42-60mm 30W 140Lm/W 4200K IP66 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ GR-259 ΤΗΣ ΔΕΗ class II	3.6	1000	50,00	50.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ42-60mm 60W 140Lm/W 4000K IP66 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ GR-259 ΤΗΣ ΔΕΗ class II	3.7	500	70,00	35.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ42-60mm 120W 130Lm/W 4000K IP66 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ GR-259 ΤΗΣ ΔΕΗ class I	3.8	30	110,00	3.300,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 50W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.9	30	200,00	6.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ 2 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2X1200mm ABS ΚΑΛΥΜΜΑ /PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ	3.10	10	12,00	120,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ 2 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2X1500mm ABS ΚΑΛΥΜΜΑ/PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ	3.11	100	20,00	2.000,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ EPISTAR LED 48W-230V, 4000K ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ 3840Lm ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 30.000h ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 300X1200X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ	3.12	30	28,00	840,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 30W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.13	5	185,00	925,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 40W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.14	60	195,00	11.700,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ 45 W LED ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.15	5	500,00	2.500,00
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ PANEL 40 W	3.16	50	15,00	750,00
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ PANEL 48 W	3.17	50	15,00	750,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΟΥ ΤΥΠΟΥ LED 30 W ΟΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3.18	10	215,00	2.150,00

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΕΡΙSTAR LED 40 W 230V 4000K ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ 4000 Lm ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 30.000h ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 1195X295X32MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ	3.19	20	35,00	700,00
			ΣΥΝΟΛΟ	134.885,00
			Φ.Π.Α. 24 %	32.372,40
			ΣΥΝΟΛΟ	167.257,40
ΟΜΑΔΑ 4. - ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΙ - ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ				
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 10 A 3ΚΑ	4.1	200	2,00	400,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 16 A 3ΚΑ	4.2	200	2,00	400,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 20 A 3ΚΑ	4.3	200	2,00	400,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ 6 A	4.4	100	2,00	200,00
ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 25 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18	4.5	100	0,25	25,00
ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 35 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18	4.6	50	0,26	13,00
ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18	4.7	50	0,38	19,00
ΘΗΚΗ ΠΩΜΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΕΩΣ 63 A E18	4.8	50	1,90	95,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 160 A Νο 1	4.9	20	3,00	60,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 80 A Νο 1	4.10	25	3,00	75,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 63 A Νο 00	4.11	25	2,00	50,00
ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 50 A Νο 00	4.12	25	2,00	50,00
ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΗΣ 3Φ ΌΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.13	70	28,00	1.960,00
ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΗΣ 1Φ ΌΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.14	70	24,00	1.680,00
ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 3Φ ΌΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.15	70	50,00	3.500,00
ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 1Φ ΌΠΩΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4.16	70	20,00	1.400,00
ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ	4.17	30	7,00	210,00
ΚΛΕΜΕΣ 16 MM ²	4.18	20	1,00	20,00
ΚΛΕΜΕΣ 25 MM ²	4.19	20	1,80	36,00
ΚΥΠΑΡΙΣΑΚΙΑ 2X16 MM	4.20	20	0,50	10,00
ΚΥΠΑΡΙΣΑΚΙΑ 2X25 MM	4.21	60	0,50	30,00
ΚΥΠΑΡΙΣΑΚΙΑ 2X35 MM	4.22	100	0,95	95,00
ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 2A 4,5 ΚΑ	4.23	100	3,00	300,00
			ΣΥΝΟΛΟ	11.028,00
			Φ.Π.Α. 24 %	2.646,72
			ΣΥΝΟΛΟ	13.674,72
ΟΜΑΔΑ 5. - ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ				
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ	5.1	10	2,50 €	25,00

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΠΛΟΣ	5.2	30	2,60 €	78,00
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ	5.3	20	2,60 €	52,00
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ	5.4	10	1,56 €	15,60
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΔΙΠΛΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ	5.5	5	3,90 €	19,50
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ ΣΤΕΓΑΝΟΣ	5.6	20	3,25 €	65,00
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO	5.7	50	1,95 €	97,50
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ	5.8	20	3,90 €	78,00
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ IP54 SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ	5.9	30	3,00 €	90,00
ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ 20 X 19 20 M	5.10	3500	0,60 €	2.100,00
ΛΑΣΤΙΧΟΤΑΙΝΙΑ ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ ΠΛΑΤΟΥΣ 20 mm ΜΗΚΟΣ 10M	5.11	30	1,95 €	58,50
ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ ΠΕΝΤΕ (5) ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 X 1,5 MM ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 M ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ	5.12	50	9,38 €	469,00
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 16 A	5.13	50	20,00 €	1.000,00
			ΣΥΝΟΛΟ	4.148,10
			Φ.Π.Α. 24 %	995,54
			ΣΥΝΟΛΟ	5.143,64
ΟΜΑΔΑ 6. – ΔΙΑΦΟΡΑ				
ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 40 A/230 V ΡΑΓΑΣ	6.1	20	15,00 €	300,00
ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΔΥΟ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 20 A/230 V ΡΑΓΑΣ	6.2	30	10,50 €	315,00
ΡΟΚΑ 4 X 18 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.3	10	1,00 €	10,00
ΡΟΚΑ 6 X 35 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.4	10	1,00 €	10,00
ΡΟΚΑ 7 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.5	10	1,00 €	10,00
ΡΟΚΑ 8 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.6	10	1,20 €	12,00
ΡΟΚΑ 9 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.7	10	1,30 €	13,00
ΡΟΚΑ 10 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.8	10	2,00 €	20,00
ΡΟΚΑ 11 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.9	10	2,00 €	20,00
ΡΟΚΑ 17 X 45(ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.10	10	4,00 €	40,00
ΡΟΚΑ 22 X 50 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ	6.11	10	5,00 €	50,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 150 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.12	1.000	0,78 €	780,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 X 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.13	1.000	1,46 €	1.460,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.14	200	1,12 €	224,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.15	200	1,70 €	340,00
ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 X 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)	6.16	200	2,16 €	432,00
ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ (6) ΕΞΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 X 1,5 MM ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 M ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	6.17	36	4,50 €	162,00
ΦΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟΥ	6.18	100	0,74 €	74,00

ΝΤΟΥΪ ΒΑΚΕΛΙΤΟΥ Ε27/1/8 ΛΕΥΚΟ	6.19	100	0,33 €	33,00
ΝΤΟΥΪ ΠΛΑΦΟΝ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Ε27 ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ	6.20	1.000	0,72 €	720,00
ΤΣΕΡΚΙ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 10 Μ ΜΕΣΑΙΟ	6.21	300	2,60 €	780,00
ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 100h	6.22	30	12,00 €	360,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΙΤΡΙΝΗ led	6.23	3.000	2,00 €	6.000,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΠΡΑΣΙΝΗ led	6.24	3.000	2,00 €	6.000,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΟΚΚΙΝΗ led	6.25	3.000	2,00 €	6.000,00
ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΔΙΑΦΑΝΕΣ led	6.26	3.000	2,00 €	6.000,00
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13	6.27	1.000	0,30 €	300,00
ΚΩΣ 25 mm2	6.28	30	0,21 €	6,30
ΚΩΣ 10 mm2	6.29	30	0,15 €	4,50
ΚΩΣ 16 mm2	6.30	30	0,15 €	4,50
ΛΑΜΠΑΚΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΔΙΑΦΑΝΗ ΣΤΕΓΑΝΑ IP44 (ΚΟΥΤΙ ΜΕ 100 ΛΑΜΠΑΚΙΑ 5mm) LED ΜΕ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΚΑΛΩΔΙΟ & ΕΠΕΚΤΑΣΗ	6.31	1.500	15,50 €	23.250,00
ΦΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ led	6.32	1.000	3,40 €	3.400,00
			ΣΥΝΟΛΟ	57.130,30
			Φ.Π.Α. 24 %	13.711,27
			ΣΥΝΟΛΟ	70.841,57
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	299.792,82 €

Κομοτηνή 27 /11 /2025

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ**

**ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΑΧΑΝΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΩΜΑΤΩΝ, ΥΛΙΚΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΝ ΓΕΝΕΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ
ΤΑ ΕΤΗ 2026 και 2027
Κ.Α. : 20.6699.10

Αριθμός Μελέτης: 209/2025

CPV: 31320000-5, 31500000-1,
31520000-7, 31211000-8,
31214100-0, 31681000-3

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΕΙΔΟΣ (Ηλεκτρολογικό Υλικό Έτους 2026)

A/A	ΕΙΔΟΣ (Ηλεκτρολογικό Υλικό Έτους 2026)
ΟΜΑΔΑ 1. ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΤΟΥΣ 2026	
1.1	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 Χ 1,5 MM ²
1.2	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 Χ 2,5 MM ²
1.3	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4 Χ 6 MM ²
1.4	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 Χ 2,5 MM ²
1.5	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 Χ 6 MM ²
1.6	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 Χ 10 MM ²
1.7	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 3 Χ 1,5 MM ²
1.8	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 Χ 1,5 MM ²
1.9	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 Χ 2,5 MM ²
1.10	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3 Χ 1,5 MM ²
1.11	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 3 Χ 2,5 MM ²
1.12	ΚΑΛΩΔΙΟ UTP 4 Χ 2 Χ 0,51 MM ² (CAT 6)
1.13	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ JYYE 2 Χ 2 Χ 0,6 MM ²
1.14	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H03VV-F 2 Χ 1 MM ²
1.15	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥFAZ 2 Χ 0,75
ΟΜΑΔΑ 2. ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΕΤΟΥΣ 2026	
2.1	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 18 W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ
2.2	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36 W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ
2.3	ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-22 W
2.4	ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-65 W
2.5	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ BRILLIANT LINE GU 5.3 12 V 20 W
2.6	ΛΑΜΠΑ 12 W - 13 LED E27 ΓΛΟΜΠΕ G95 , 6000K ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ , ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ 1200 lm ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ

2.7	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ (LED) E27 ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ 34 W -35W, - ΜΕ ΕΜΦΑΝΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΨΥΚΤΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΕΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ, - ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΡΟΗΣ 3490LM ΚΑΙ RA≥80, - ΕΥΡΟΥΣ ΤΑΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 170 V -265V, - ΒΑΘΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP65 , - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 4.000K – 5.500 K - ΔΕΣΜΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 200-220° , - ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ Φ100X182MM. - ΤΟ LED CHIP ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ LM80 ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΕΤΑΙ ΜΕ TEST REPORT. - Ο ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 40.000 Η ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3 ΕΤΗ ΥΠΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.
2.8	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ (LED) E27 ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ 14 W - 15W, - ΜΕ ΕΜΦΑΝΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΨΥΚΤΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΕΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ, - ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΡΟΗΣ 1600LM ΚΑΙ RA≥80, - ΕΥΡΟΥΣ ΤΑΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 170 V -265V, - ΒΑΘΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP65 , - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ :4000 ΕΩΣ 6000K - ΔΕΣΜΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 200-220° , - ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ Φ72X129MM. - ΤΟ LED CHIP ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ LM80 ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΕΤΑΙ ΜΕ TEST REPORT. - Ο ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 40.000 Η ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3 ΕΤΗ ΥΠΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.
2.9	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 9W 600mm - 4000K-6000K - ΑΠΟΔΟΣΗ 800-900 Lm - 30.000 h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
2.10	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 18W 1200mm - 4000K-6000K - ΑΠΟΔΟΣΗ 1700-1800Lm - 30.000 h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
2.11	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 22W 1500mm - 4000K-6000K - ΑΠΟΔΟΣΗ 2200-2500Lm

	- 30.000 h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
ΟΜΑΔΑ 3. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΕΤΟΥΣ 2026	
3.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ Epistar 48 W - 230 V LED SMD chip ΣΩΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΩ ΤΩΝ 80Lm/W ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 4.800 LM CLASS II ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED - ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΡΜΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗΣ THD <12 % - IP20 - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 0,90 - 4000K - CRI≥80 ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - -10°C ΕΩΣ +50°C ΜΕ ΔΙΑΧΥΣΗ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΔΕΣΜΗΣ 120° - ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΖΩΗΣ 30.000h ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΠΡΙΣΜΑΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ - ΜΕ ΔΕΙΚΤΗ ΘΑΜΒΩΣΗΣ UGR<16 - 595X595X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ (EMC) 2014/30/EU - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (LVD) 2014/35/EU - ΝΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΕΙ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ROHS ΟΔΗΓΙΑ 2011/65/EU - ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ EMC EN55015 2013+A1/2015, EN 61000-3-3-2013, EN61547:2009, EN 61000-3-2:2014 - ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ LVD EN60598-1:2015, EN 62471:2008 - RoHS EN62321-1:2013
3.2	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 30W - 6000K , 2600-2800 Lm - ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ - ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm - ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ alen ΒΙΔΕΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-15 °C ΕΩΣ+50 °C IP66. . <u>ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΝΤΕ (5) ΕΤΩΝ ΚΑΙ 50.000 Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.</u> -
3.3	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 50W - 4000K-6000K - 4100-4500Lm - ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ - ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm

	- ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ αlen ΒΙΔΕΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-15 °C ΕΩΣ+50 °C IP66. ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΝΤΕ (5) ΕΤΩΝ ΚΑΙ 50.000 Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.
3.4	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 100W - 4000K-6000K - 9000-9250Lm - ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm - ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ αlen ΒΙΔΕΣ -15~+50C IP66 ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-15 °C ΕΩΣ+50 °C IP66. <u>ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΝΤΕ (5) ΕΤΩΝ ΚΑΙ 50.000 Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.</u>
3.5	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 200W - 4000K-6000K - 17.000-18.000 Lm - ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ αlen ΒΙΔΕΣ -15~+50C IP66
3.6	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (LED + DRIVER) 30W, - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟ Η ΧΥΤΟΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΑΛΟΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 140LM/W - ΜΕ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ≥ 4.200 LUMEN. - Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ CRI >70 - Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ LEDS ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ 3000K ΕΩΣ 4000K. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 50.000 ΩΡΕΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ LM80 ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΗ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟΣ ΡΜΜΑ ΦΑΚΟΣ (ΕΝΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ LED) ΠΟΥ ΘΑ

	ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 150*75 ΜΟΙΡΕΣ (TYPE II STREET LIGHTING) ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΛΥΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ (DRIVER) ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ 230V AC ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 120-277V AC ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΥΚΛΙΟ 22 Γ.Γ.Δ.Ε - ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 4KV - ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ CLASS II. - ΜΕΣΩ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΙ Η ΚΑΙ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΕ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΝΩ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΣΕΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΟΡΙΟ. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ >0.95 - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (THD) <10% ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ. - ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ, ΒΑΜΜΕΝΟ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΕΝΩ ΟΙ ΒΙΔΕΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ 304. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΑΝΟΙΓΕΙ ΜΕ ΑΠΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΝΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΒΑΘΜΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK08. - ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ -30° C ΕΩΣ +50°C ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ42-60MM ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ Η ΚΑΘΕΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (0-90°) ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΛΙΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ -10° ΕΩΣ +10° ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΚΟΠΕΥΣΗ ΣΤΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ
--	---

	ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO 9001:2015 , ISO14001:2015 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ & ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ ENEC, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, ROHS 2011/65/EU ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΥΠΑ: EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2013/A1:2011 EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015 EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013, EN 62321
3.7	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (LED + DRIVER) 60W, - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟ Η ΧΥΤΟΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΑΛΟΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ minimum 140LM/W - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ≥ 8.400 LUMEN. - Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ CRI >70 - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ LEDS ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ 3000K ΕΩΣ 4000K. - ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ minimum 50.000 ΩΡΕΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ LM80, ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΗ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟΣ ΡΜΜΑ ΦΑΚΟΣ (ΕΝΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ LED) ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 150*75 ΜΟΙΡΕΣ (TYPE II STREET LIGHTING) ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΛΥΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ (DRIVER) ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ 230V AC ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 120-277V AC ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΥΚΛΙΟ 22 Γ.Γ.Δ.Ε - ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 4KV

- ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ **CLASS II**.
- ΜΕΣΩ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΙ Η ΚΑΙ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΕ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΝΩ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΣΕΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΟΡΙΟ.
- Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ **≥0.95**
- Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (THD) **<10%** ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ
- ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ, ΒΑΜΜΕΝΟ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΕΝΩ ΟΙ ΒΙΔΕΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ 304
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΑΝΟΙΓΕΙ ΜΕ ΑΠΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΝΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ **IP66**
- ΒΑΘΜΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ **IK08**.
- ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ -30° C ΕΩΣ +50°C ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ42-60MM ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ Η ΚΑΘΕΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (0-90°) ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΛΙΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ -10° ΕΩΣ +10° ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΚΟΠΕΥΣΗ ΣΤΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ **5ΕΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ** ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO 9001:2015 , ISO14001:2015 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ & ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ ΕΝΕC, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, ROHS 2011/65/EU ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΥΠΑ:

EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2013/A1:2011
 EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015
 EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013, EN 62321

3.8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (LED + DRIVER) 120W, - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟ Η ΧΥΤΟΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΑΛΟΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 130LM/W - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ≥15.600 LUMEN. - Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ CRI>70 - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ LEDS ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ 3000 Κ ΕΩΣ 4000 Κ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 50.000 ΩΡΕΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ LM80 ,ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΗ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟΣ ΡΜΜΑ ΦΑΚΟΣ (ΕΝΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ LED) ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 150*75 ΜΟΙΡΕΣ (TYPE II STREET LIGHTING) ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΛΥΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ (DRIVER) ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ 230V AC ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 120-277V AC ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΥΚΛΙΟ 22 Γ.Γ.Δ.Ε - ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10KV - ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ <u>CLASS II.</u> - ΜΕΣΩ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΙ Η ΚΑΙ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΕ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΝΩ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΣΕΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΟΡΙΟ. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥ 0.95
-----	---

	- ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (ΤΗΔ) <10% ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ, ΒΑΜΜΕΝΟ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΕΝΩ ΟΙ ΒΙΔΕΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ 304. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΑΝΟΙΓΕΙ ΜΕ ΑΠΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΝΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK08. - ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ -30° C ΕΩΣ +50°C ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ42-60MM ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ Η ΚΑΘΕΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (0-90°) ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΛΙΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ -10° ΕΩΣ +10° ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΚΟΠΕΥΣΗ ΣΤΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO 9001:2015 , ISO14001:2015 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ & ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ ENEC, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, ROHS 2011/65/EU ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΥΠΑ: EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2013/A1:2011 EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015 EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013, EN 62321
3.9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ 50W (LED + DRIVER) ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΙ ΟΧΙ ΠΡΟΪΟΝ ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ. - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ - ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΔΙΟΔΟΥΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΗΓΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22

	- ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 175 LM/W - ΒΑΘΜΟΥ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 125 LM/W. - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 8750 LM - ΕΝΩ Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ Η ΙΣΗ ΑΠΟ 6250LM - ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 3000K ΕΩΣ 4000K - ΔΕΙΚΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI> 70. - Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΝΩ Η ΠΛΑΚΕΤΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΠΑΝΩ ΣΕ ΨΥΚΤΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΑΚΕΤΑ ΜΕ ΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΑ LEDS ΔΕΝ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΑΚΟΣ ΩΣΤΕ Η ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ 120 ΜΟΙΡΩΝ ΕΝΩ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ PC Η ΓΥΑΛΙ ΠΑΧΟΥΣ 5MM ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ - ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ UV ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΑΠΟΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕ ΤΑΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ 90-305VAC ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ DIMMING 1-10V ΕΝΩ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 10KV. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ. - Η ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ CLASSII, - Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ - Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ <10%. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥ 0.90 - ΚΑΙ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ -30 ΕΩΣ +45C. - ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΑΝΩ ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΜΕ ΔΥΟ CLIPS, ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ. - ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΘΑ ΑΠΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ
--	---

	ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΘΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΩΣΤΕ Ο ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ60-Φ76MM ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΧΡΩΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ. - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΚΟΝΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΕΝΩ Ο ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK10. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 380MM ΚΑΙ ΥΨΟΣ 510MM ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ +-5%. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 70.000 ΩΡΕΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ LM80. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO9001, ISO14001 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ CE ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ: ENEC 2014/35/EU (LOW VOLTAGE DIRECTIVE) 2014/30/EU (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY) DIRECTIVE 2011/65/EU (ROHS) ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΠΡΟΤΥΠΑ LM80 EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2003/A1:2011 EN 62471:2008, EN 62493:2015 EN 55015:2013/A1:2015, EN 61547:2009 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 62321:2009
3.10	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΔΥΟ (2) ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2 X 1200 MM ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ABS ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΘΡΕΠΤΗ ΚΑΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ.
3.11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΔΥΟ (2) ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2 X 1500 MM ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ABS ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΘΡΕΠΤΗ ΚΑΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ.
3.12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ 48 W EPISTAR LED CHIP ΣΩΜΑ

	- ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΩ ΑΠΟ 80LM/W - IP44 - ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 4000K - CRI>80 - ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -10 °C ΕΩΣ +45 °C - ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΖΩΗΣ 30.000H ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΠΡΙΣΜΑΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ - ΜΕ ΔΕΙΚΤΗ ΘΑΜΒΩΣΗΣ UGR<16 - ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 300X1200X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ
3.13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ 30W (LED + DRIVER) - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ. - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΔΙΟΔΟΥΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΗΓΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 175 LM/W ΚΑΙ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 125LM/W. - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΩΝ LED ≥5250 LM - ΕΝΩ Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥3750LM - ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 3000K ΕΩΣ 4000K - ΔΕΙΚΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI> 70. - Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΝΩ Η ΠΛΑΚΕΤΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΠΑΝΩ ΣΕ ΨΗΚΤΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΑΚΕΤΑ ΜΕ ΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΑ LEDΣ ΔΕΝ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΑΚΟΣ ΩΣΤΕ Η ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ 120 ΜΟΙΡΩΝ ΕΝΩ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΡC Η ΓΥΑΛΙ ΠΑΧΟΥΣ 5MM ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΟΠΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ UV ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΑΠΟΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕ ΤΑΣΗ

	ΕΙΣΟΔΟΥ 108-305V AC ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ DIMMING1-10V ΕΝΩ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 10KV. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ. - Η ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ <u>CLASS II</u>. - Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ <10%. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥0.90 - ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -30 °C ΕΩΣ +45 °C. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΑΝΩ ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΜΕ ΔΥΟ CLIPS, ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ. - ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΘΑ ΑΠΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΘΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΩΣΤΕ Ο ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ60-Φ76MM ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΧΡΩΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ. - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΚΟΝΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK10. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 380MM ΚΑΙ ΥΨΟΣ 510MM ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ +-5%. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 70.000 ΩΡΕΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ LM80. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO9001, ISO14001 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ CE ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ: • ENEC • 2014/35/EU (LOW VOLTAGE DIRECTIVE) • 2014/30/EU (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY)
--	--

	• DIRECTIVE 2011/65/EU (ROHS) ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΠΡΟΤΥΠΑ • LM80 ,EN 60598-1:2015 • EN 60598-2-3:2003/A1:2011, EN 62471:2008 • EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015 • EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013, EN 62321:2009
3.14	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ 40W (LED + DRIVER) - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ. - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΝ ΥΔΑΤΩΝ - ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΔΙΟΔΟΥΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΗΓΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 - ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 175 LM/W - ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 125LM/W. - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥7000 LM - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 5000LM - ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 3000K ΕΩΣ 4000K - ΔΕΙΚΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI> 70. - Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΝΩ - Η ΠΛΑΚΕΤΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΠΑΝΩ ΣΕ ΨΗΚΤΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΑΚΕΤΑ ΜΕ ΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΑ LEDΣ ΔΕΝ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΑΚΟΣ ΩΣΤΕ Η ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ 120 ΜΟΙΡΩΝ ΕΝΩ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ PC Ή ΓΥΑΛΙ ΠΑΧΟΥΣ 5MM ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΟΠΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ UV ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΑΠΟΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕ ΤΑΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ 90-305VAC ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ DIMMING 1-10V - ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 10KV. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΑ

	ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ. - Η ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ CLASSI, - Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ - Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΑΠΟ 10%. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 0.90 - Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ -30 °C ΕΩΣ +45 °C. - ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΑΝΩ ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΜΕ ΔΥΟ CLIPS, ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ. ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΘΑ ΑΠΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΘΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΩΣΤΕ Ο ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ60-Φ76MM ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΧΡΩΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ. - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΚΟΝΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK10. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 380MM ΚΑΙ ΥΨΟΣ 510MM ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ +5%. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 70.000 ΩΡΕΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ LM80. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO9001, ISO14001 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ CE ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ: ENEC 2014/35/EU (LOW VOLTAGE DIRECTIVE) 2014/30/EU (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY) DIRECTIVE 2011/65/EU (ROHS) ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΠΡΟΤΥΠΑ LM80 , EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2003/A1:2011 EN 62471:2008, EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015,
--	---

	EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 62321:2009
3.15	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ LED (45W) ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΠΙ ΙΣΤΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗ: • ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΠΙ ΙΣΤΟΥ. • ΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ: ΤΥΠΟΥ V, ΜΑΚΡΙΑ, ΜΗ ΑΠΟΚΟΜΜΕΝΗ, ΜΕ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΩΤΟΣ 360 ΜΟΙΡΩΝ. • ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ ΥΨΟΥΣ 3-6 ΜΕΤΡΩΝ. ΑΠΟΔΟΣΗ: • Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ ΙΣΗ ΜΕ 5.000LM (+/- 5%). • Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ – ΣΚΟΝΗΣ ΕΙΝΑΙ IP65 (ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΛΟΤ • EN 60529) ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ. • Η ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΕΙΝΑΙ 230V. • ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΡΟΣΚΟΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΡΕΥΜΑΤΑ ΑΙΧΜΗΣ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ 100V AC ΕΩΣ 277V AC. • Η ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΙΝΑΙ 45W ΜΕ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 41,7W. • Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI ΕΙΝΑΙ > 70. • Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΕΙΝΑΙ >0.90. • ΤΟ CCT (ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ) ΕΙΝΑΙ ΜΕΤΑΞΥ 4.000K-5.000K. • ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ -40OC ΕΩΣ +50OC. • Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ LED ΕΙΝΑΙ >50.000 ΩΡΕΣ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ Η ΙΣΧΥΣ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΥΤΩΝ ΔΕΝ ΘΑ ΕΧΕΙ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΤΕΙ ΠΛΕΟΝ ΤΟΥ 20%. • ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ LED ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ Η ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΥΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ. • □□ΟΙ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ LED ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΕΤΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΣΕ ΕΝΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟ ΜΕ ΤΟΝ ΙΣΤΟ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΩΤΟΣ 360 ΜΟΙΡΩΝ. • ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΧΕΙ 36 LEDS , “NICHIA CHIP ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΠΑΝΩ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΨΗΚΤΡΕΣ ΑΠΟ

	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΝΑ ΜΗΝ ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΙ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ. • • Η ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΕ ΚΟΡΥΦΗ ΙΣΤΟΥ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ50MM. Η ΑΣΦΑΛΗΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΑΥΤΟΥ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ 3 ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ ΒΙΔΕΣ M6 X 15. • • ΤΟ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΚΑΛΥΜΜΑ ΤΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ LED ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΥΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ, ΑΝΤΙΒΑΝΔΑΛΙΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ ΣΤΙΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΥΠΕΡΙΩΔΗ ΑΚΤΙΝΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ. • • ΟΙ ΟΠΤΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ ΑΠΟ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΥΛΙΚΟ. • • ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΨΗΚΤΡΑ ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΟ. • • Η ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΗΝ ΨΥΞΗ ΑΥΤΟΥ. • • ΤΟ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ (LENS) ΕΙΝΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ, ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΜΕ UV ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ ΛΟΓΩ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ. • • ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΦΕΡΕΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΗ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ. • • ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΑΠΟ ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΜΕ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΑΝΤΙ-ΓΗΡΑΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙ-ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ/ΠΙΕΣΗ. • • Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΙΝΑΙ IK10. • • Ο ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΟΝΩΣΗΣ ΕΙΝΑΙ CLASS I. • • ΌΛΕΣ ΟΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΒΙΔΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ. • • ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ, ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΦΕΡΕΙ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕ ΔΙΑΤΟΜΗ 3Χ1MM² . • • ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5 ΧΡΟΝΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ. • • ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΜΕΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ REACH ΚΑΙ ROHS (ΚΑΤΑ IEC / EN 62321). • • ΟΙ ΔΙΟΔΟΙ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ, ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ LM80-80 & TM-21. • • ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΤΟ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ
--	---

	ΑΥΤΟΥ, ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΝ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE ΚΑΤΑ EMC 2014/30/EU ΚΑΙ LVD 2014/35/EU. □□ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: 500MM ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ Χ 437MM ΥΨΟΣ. • ΒΑΡΟΣ: 9,9 KG (+/-5%).
3.16	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ PANEL 40 W - ΥΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟ - Τάση εισόδου 220-240 V - Τάση εξόδου 27-45 V DC - IP20 - Συχνότητα εξόδου 50-60 Hz - Εύρος συντελεστή ισχύος RF>0,9 - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ -10°C ΕΩΣ +45°C ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ -20°C ΕΩΣ +60°C - ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΖΩΗΣ 30.000h - ΥΓΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 10 %-90 % RH - ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 131 X 38 X 28 MM
3.17	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ PANEL 48 W - ΥΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟ - Τάση εισόδου 220-240 V - Τάση εξόδου 27-45 V DC - IP20 - Συχνότητα εξόδου 50-60 Hz - Εύρος συντελεστή ισχύος RF>0,9 - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ -10°C ΕΩΣ +45°C ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ -20°C ΕΩΣ +60°C - ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΖΩΗΣ 30.000h - ΥΓΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 10 %-90 % RH ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 143,5 X 43 X 30 MM
3.18	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 30W (LED + DRIVER) - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ. - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΝ ΥΔΑΤΩΝ - ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 150 LM/W

	- Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 4500LM - ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 4000K - ΔΕΙΚΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI> 70. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ MEANWELL ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΙΜΟ - ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 10KV. - Η ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ CLASSI, - Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 0.90 - Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ -40 °C ΕΩΣ +55 °C. - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΚΟΝΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP65 - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK10. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 380MM ΚΑΙ ΥΨΟΣ 510MM ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ +-5%. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 50.000 ΩΡΕΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ LM80. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO9001, ISO14001 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ CE ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ: EMC: ENEC 55015:2013+A12015, EN61000-3-3:2013, EN61547:2009, EN61547:2009, EN61000-3-2:2014 LVD: EN60598-1:2015, EN62493:2015, EN 62471:2008 ROHS: EN62321-1:2013
3.19	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ Epistar 40 W - 230 V LED SMD chip ΣΩΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 100Lm/W ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 4.000 LM CLASS II ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ LED - ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΡΜΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗΣ THD <12 % - IP20 - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 0,90 - 4000K - CRI≥80 ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - -10°C ΕΩΣ +50°C ΜΕ ΔΙΑΧΥΣΗ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΔΕΣΜΗΣ 120° - ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΖΩΗΣ 30.000h ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΠΡΙΣΜΑΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ - 1195X295X32MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ

	- ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ (EMC) 2014/30/EU - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (LVD) 2014/35/EU - ΝΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΕΙ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ROHS ΟΔΗΓΙΑ 2011/65/EU - ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ EMC EN55015 2013+A1/2015, EN 61000-3-3-2013, EN61547:2009, EN 61000-3-2:2014 - ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ LVD EN60598-1:2015, EN EN 62493:2015, 62471:2008 RoHS EN62321-1:2013
ΟΜΑΔΑ 4. ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΙ-ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΤΟΥΣ 2026	
4.1	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 10 A 3ΚΑ
4.2	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 16 A 3ΚΑ
4.3	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 20 A 3ΚΑ
4.4	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ 6 A 230 V
4.5	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 25 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18
4.6	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 35 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18
4.7	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ E18
4.8	ΘΗΚΗ ΠΩΜΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΕΩΣ 63 A E18
4.9	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 160 A Νο 1
4.10	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 80 A Νο 1
4.11	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 63 A Νο 00
4.12	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 50 A Νο 00
4.13	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΕΩΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΜΕ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΠΟ 230 V AC – 30 % +15 % Δ280-460 VAC ΚΑΙ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ 160-265 VAC Δ280-460VAC. Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΝΑΙ 50/60 HZ ΜΕ ΧΡΟΝΟ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΑ 2 SEC. Ο ΧΡΟΝΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΠΟ 0-10 SEC ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ 20° C ΕΩΣ 50° C
4.14	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΕΩΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ ΜΕ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΠΟ ΕΩΣ 254 VAC +/- 24% (84-315 VAC) ΚΑΙ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ 86-310 VAC. Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΝΑΙ 50/60 HZ ΜΕ ΧΡΟΝΟ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΑ 2 SEC. Ο ΧΡΟΝΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΠΟ 0-30 SEC ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ 20° C ΕΩΣ 50° C
4.15	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ ΕΝΤΑΣΕΩΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 20 ΚΑ-40 ΚΑ 385 V 4P ΜΕ ΤΑΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 275 V ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 50-60 HZ. Ο ΒΑΘΜΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ IP20 ΚΑΙ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -25° C ΕΩΣ 50° C ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΚΑΙ EN 61643-11
4.16	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΗΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 20 ΚΑ-40 ΚΑ ΜΕ ΤΑΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 275 V ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 50-60 HZ. Ο ΒΑΘΜΟΣ

	ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ IP20 ΚΑΙ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -25° C ΕΩΣ 50° C ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΚΑΙ EN 61643-11
4.17	ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ IP44 20A 220-240V
4.18	ΚΛΕΜΑ ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ 16 MM ΓΙΑ ΕΝΤΑΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 30 A ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ IP20 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ -30° C ΕΩΣ +90° C
4.19	ΚΛΕΜΑ ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ 25 MM ΓΙΑ ΕΝΤΑΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 60 A ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ IP20 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ -30° C ΕΩΣ +90° C
4.20	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ 16 MM ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -20° C ΕΩΣ +50° C
4.21	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ 25 MM ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -20° C ΕΩΣ +50° C
4.22	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ 35 MM ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -20° C ΕΩΣ +50° C
4.23	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 2 A 4,5KA ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ 50-60 HZ IP20
ΟΜΑΔΑ 5. ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΤΟΥΣ 2026	
5.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ
5.2	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΠΛΟΣ
5.3	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ
5.4	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ
5.5	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΔΙΠΛΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ
5.6	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ ΣΤΕΓΑΝΟΣ
5.7	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO
5.8	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ
5.9	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ IP54 SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ
5.10	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ 20 X 19 20 M
5.11	ΛΑΣΤΙΧΟΤΑΙΝΙΑ ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ ΠΛΑΤΟΥΣ 20 mm ΜΗΚΟΣ 10M
5.12	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ ΠΕΝΤΕ (5) ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 X 1,5 MM ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 M ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ
5.13	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 16 A
ΟΜΑΔΑ 6. ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΤΟΥΣ 2026	
6.1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 40 A/230 V ΡΑΓΑΣ
6.2	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΔΥΟ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 20A 230 V ΡΑΓΑΣ
6.3	ΡΟΚΑ 4 X 18 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ

6.4	ΡΟΚΑ 6 X 35 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.5	ΡΟΚΑ 7 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.6	ΡΟΚΑ 8 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.7	ΡΟΚΑ 9 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.8	ΡΟΚΑ 10 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.9	ΡΟΚΑ 11 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.10	ΡΟΚΑ 17 X 45(ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.11	ΡΟΚΑ 22 X 50 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.12	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 150 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.13	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 X 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.14	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.15	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.16	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 X 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.17	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ (6) ΕΞΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 X 1,5 MM ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 Μ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
6.18	ΦΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟΥ
6.19	ΝΤΟΥΪ ΒΑΚΕΛΙΤΟΥ Ε27/1/8 ΛΕΥΚΟ
6.20	ΝΤΟΥΪ ΠΛΑΦΟΝ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Ε27 ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ
6.21	ΤΣΕΡΚΙ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 10 Μ ΜΕΣΑΙΟ
6.22	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 100h
6.23	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΙΤΡΙΝΗ led
6.24	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΠΡΑΣΙΝΗ led
6.25	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΟΚΚΙΝΗ led
6.26	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΔΙΑΦΑΝΕΣ led
6.27	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13
6.28	ΚΩΣ 25 mm ²
6.29	ΚΩΣ 10 mm ²
6.30	ΚΩΣ 16 mm ²
6.31	ΛΑΜΠΑΚΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΤΕΓΑΝΑ IP44 (ΚΟΥΤΙ ΜΕ 100 ΛΑΜΠΑΚΙΑ 5mm) LED ΜΕ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΚΑΛΩΔΙΟ & ΕΠΕΚΤΑΣΗ MAX 9ΤΕΜ.ΑΝΑ 10cm ΜΕ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΜΕ ΤΟ ΦΙΣ 1160CM
6.32	ΦΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ led

ΕΙΔΟΣ (Ηλεκτρολογικό Υλικό Έτους 2027)

A/A	ΕΙΔΟΣ (Ηλεκτρολογικό Υλικό Έτους 2027)
ΟΜΑΔΑ 1. ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΤΟΥΣ 2025	
1.1	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 X 1,5 MM ²
1.2	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 3 X 2,5 MM ²
1.3	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4 X 6 MM ²
1.4	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 X 2,5 MM ²
1.5	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 X 6 MM ²
1.6	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5 X 10 MM ²
1.7	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 3 X 1,5 MM ²

1.8	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 X 1,5 MM ²
1.9	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H05VV-F 5 X 2,5 MM ²
1.10	ΚΑΛΩΔΙΟ NYΥ 3 X 1,5 MM ²
1.11	ΚΑΛΩΔΙΟ NYΥ 3 X 2,5 MM ²
1.12	ΚΑΛΩΔΙΟ UTP 4 X 2 X 0,51 MM ² (CAT 5E)
1.13	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ JYYE 2 X 2 X 0,6 MM ²
1.14	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ H03VV-F 2 X 1 MM ²
1.15	ΚΑΛΩΔΙΟ NYFAZ 2 X 0,75
ΟΜΑΔΑ 2. ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΕΤΟΥΣ 2027	
2.1	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 18 W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ
2.2	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36 W ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ
2.3	ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-22 W
2.4	ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ (STARTERS) 230 V 4-65 W
2.5	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ BRILLIANT LINE GU 5.3 12 V 20 W
2.6	ΛΑΜΠΑ 12 W - 13 LED E27 ΓΛΟΜΠΕ G95 , 6000K ΨΥΧΡΟ ΦΩΣ , ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ 1200 lm ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ
2.7	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ (LED) E27 ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ 34 W -35W, - ΜΕ ΕΜΦΑΝΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΨΥΚΤΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΕΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ, - ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΡΟΗΣ 3490LM ΚΑΙ RA≥80, - ΕΥΡΟΥΣ ΤΑΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 170 V -265V, - ΒΑΘΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP65 , - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 4.000K – 5.500 K - ΔΕΣΜΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 200-220° , - ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ Φ100X182MM. - ΤΟ LED CHIP ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ LM80 ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΕΤΑΙ ΜΕ TEST REPORT. - Ο ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 40.000 H ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3 ΕΤΗ ΥΠΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.
2.8	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ (LED) E27 ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ 14 W - 15W, - ΜΕ ΕΜΦΑΝΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΨΥΚΤΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΕΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ, - ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΡΟΗΣ 1600LM ΚΑΙ RA≥80, - ΕΥΡΟΥΣ ΤΑΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 170 V -265V, - ΒΑΘΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP65 , - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ :4000 ΕΩΣ 6000K - ΔΕΣΜΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 200-220° , - ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ Φ72X129MM. - ΤΟ LED CHIP ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ LM80 ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΕΤΑΙ ΜΕ TEST REPORT. - Ο ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

	ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 40.000 Η ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3 ΕΤΗ ΥΠΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.
2.9	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 9W 600mm - 4000K-6000K - ΑΠΟΔΟΣΗ 800-900 Lm - 30.000 h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
2.10	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 18W 1200mm - 4000K-6000K - ΑΠΟΔΟΣΗ 1700-1800Lm - 30.000 h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
2.11	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED 22W 1500mm - 4000K-6000K - ΑΠΟΔΟΣΗ 2200-2500Lm - 30.000 h ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΚΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
ΟΜΑΔΑ 3. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΕΤΟΥΣ 2027	
3.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ Epistar 48 W - 230 V LED chip ΣΩΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΩ ΤΩΝ 80Lm/W - IP44 - 4000K - CRI>80 ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - -10°C ΕΩΣ +45°C - ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΖΩΗΣ 30.000h ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΠΡΙΣΜΑΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ - ΜΕ ΔΕΙΚΤΗ ΘΑΜΒΩΣΗΣ UGR<16 - 595X595X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ
3.2	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPistar 30W - 6000K , 2600-2800 Lm - ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ - ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm - ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ alen ΒΙΔΕΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-15 °C ΕΩΣ+50 °C IP66. . <u>ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΝΤΕ (5) ΕΤΩΝ ΚΑΙ 50.000 Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.</u> -
3.3	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPistar 50W - 4000K-6000K - 4100-4500Lm

	- ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ - ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm - ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ αlen ΒΙΔΕΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-15 °C ΕΩΣ+50 °C IP66. ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΝΤΕ (5) ΕΤΩΝ ΚΑΙ 50.000 Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.
3.4	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 100W - 4000K-6000K - 9000-9250Lm - ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm - ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ αlen ΒΙΔΕΣ -15~+50C IP66 ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-15 °C ΕΩΣ+50 °C IP66. <u>ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΝΤΕ (5) ΕΤΩΝ ΚΑΙ 50.000 Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.</u>
3.5	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED SMD EPISTAR 200W - 4000K-6000K - 17.000-18.000 Lm - ΑΠΟ ΣΩΜΑ ΧΥΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΥΡΙΜΑΧΟ ΓΥΑΛΙ 5mm ΚΑΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ αlen ΒΙΔΕΣ -15~+50C IP66
3.6	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (LED + DRIVER) 30W, - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟ Η ΧΥΤΟΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΑΛΟΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 140LM/W - ΜΕ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ≥ 4.200 LUMEN. - Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ CRI >70 - Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ LEDS ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ 3000K ΕΩΣ 4000K. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΜΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 50.000 ΩΡΕΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ LM80 ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΗ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ

	ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟΣ ΡΜΜΑ ΦΑΚΟΣ (ΕΝΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ LED) ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 150*75 ΜΟΙΡΕΣ (TYPE II STREET LIGHTING) ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΛΥΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ (DRIVER) ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ 230V AC ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 120-277V AC ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΥΚΛΙΟ 22 Γ.Γ.Δ.Ε - ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 4kV - ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ CLASS II. - ΜΕΣΩ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΙ Η ΚΑΙ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΕ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΝΩ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΣΕΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΟΡΙΟ. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ >0.95 - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (THD) <10% ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ. - ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ, ΒΑΜΜΕΝΟ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΕΝΩ ΟΙ ΒΙΔΕΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ 304. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΑΝΟΙΓΕΙ ΜΕ ΑΠΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΝΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΒΑΘΜΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK08. - ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ -30° C ΕΩΣ +50°C ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ42-60MM ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ Η ΚΑΘΕΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (0-90°) ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΛΙΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΤΙΣ
--	--

	ΔΥΟ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ -10° ΕΩΣ +10° ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΚΟΠΕΥΣΗ ΣΤΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO 9001:2015 , ISO14001:2015 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ & ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ ENEC, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, ROHS 2011/65/EU ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΥΠΑ: EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2013/A1:2011 EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015 EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013, EN 62321
3.7	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (LED + DRIVER) 60W, - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟ Η ΧΥΤΟΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΑΛΟΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ minimum 140LM/W - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ≥ 8.400 LUMEN. - Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ CRI >70 - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ LEDS ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ 3000K ΕΩΣ 4000K. - ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ minimum 50.000 ΩΡΕΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ LM80, ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΗ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟΣ ΡΜΜΑ ΦΑΚΟΣ (ΕΝΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ LED) ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 150*75 ΜΟΙΡΕΣ (TYPE II STREET LIGHTING) ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΛΥΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ (DRIVER) ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ 230V AC ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 120-277V AC ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΥΚΛΙΟ 22 Γ.Γ.Δ.Ε

- ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ.
- ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ **4KV**
- ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ **CLASS II**.
- ΜΕΣΩ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΙ Η ΚΑΙ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΕ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΝΩ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΣΕΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΟΡΙΟ.
- Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ **≥0.95**
- Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (THD) **<10%** ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ
- ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ, ΒΑΜΜΕΝΟ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΕΝΩ ΟΙ ΒΙΔΕΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ 304
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΑΝΟΙΓΕΙ ΜΕ ΑΠΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΝΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ **IP66**
- ΒΑΘΜΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ **IK08**.
- ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ -30° C ΕΩΣ +50°C ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ42-60MM ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ Η ΚΑΘΕΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (0-90°) ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΛΙΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ -10° ΕΩΣ +10° ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΚΟΠΕΥΣΗ ΣΤΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ **5ΕΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ** ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO 9001:2015 , ISO14001:2015 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ & ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ ENEC, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, ROHS 2011/65/EU ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΥΠΑ:

EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2013/A1:2011

	EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015 EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013, EN 62321
3.8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (LED + DRIVER) 120W, - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟ Η ΧΥΤΟΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΑΛΟΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 130LM/W - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ≥15.600 LUMEN. - Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ CRI>70 - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ LEDS ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ 3000 Κ ΕΩΣ 4000 Κ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 50.000 ΩΡΕΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ LM80 ,ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΗ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ LED ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟΣ ΡΜΜΑ ΦΑΚΟΣ (ΕΝΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ LED) ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ 150*75 ΜΟΙΡΕΣ (TYPE II STREET LIGHTING) ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΛΥΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ (DRIVER) ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ 230V AC ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 120-277V AC ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΥΚΛΙΟ 22 Γ.Γ.Δ.Ε - ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10KV - ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ <u>CLASS II.</u> - ΜΕΣΩ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΙ Η ΚΑΙ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΕ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΝΩ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΣΕΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ

	ΟΡΙΟ. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥ 0.95 - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (THD) $<10\%$ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ, ΒΑΜΜΕΝΟ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΕΝΩ ΟΙ ΒΙΔΕΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ 304. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΑΝΟΙΓΕΙ ΜΕ ΑΠΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΝΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK08. - ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ -30°C ΕΩΣ $+50^{\circ}\text{C}$ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 Γ.Γ.Δ.Ε. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ $\Phi 42-60\text{MM}$ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ Η ΚΑΘΕΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ($0-90^{\circ}$) ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΛΙΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ -10° ΕΩΣ $+10^{\circ}$ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΚΟΠΕΥΣΗ ΣΤΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO 9001:2015 , ISO14001:2015 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ & ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ ENEC, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, ROHS 2011/65/EU ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΥΠΑ: EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2013/A1:2011 EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015 EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013, EN 62321
3.9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ 50W (LED + DRIVER) ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΙ ΟΧΙ ΠΡΟΪΟΝ ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ. - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

	- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΔΙΟΔΟΥΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΗΓΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 - ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 175 LM/W - ΒΑΘΜΟΥ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 125 LM/W. - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 8750 LM - ΕΝΩ Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ Η ΙΣΗ ΑΠΟ 6250LM - ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 3000K ΕΩΣ 4000K - ΔΕΙΚΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI > 70. - Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΝΩ Η ΠΛΑΚΕΤΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΠΑΝΩ ΣΕ ΨΥΚΤΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΑΚΕΤΑ ΜΕ ΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΑ LEDΣ ΔΕΝ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΑΚΟΣ ΩΣΤΕ Η ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ 120 ΜΟΙΡΩΝ ΕΝΩ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ PC Η ΓΥΑΛΙ ΠΑΧΟΥΣ 5MM ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ - ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ UV ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΑΠΟΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕ ΤΑΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ 90-305VAC ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ DIMMING 1-10V ΕΝΩ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 10KV. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ. - Η ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ CLASSII, - Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ - Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ <10%. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥ 0.90 - ΚΑΙ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ -30 ΕΩΣ +45C. - ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΑΝΩ ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΜΕ ΔΥΟ CLIPS, ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.
--	--

	- ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΘΑ ΑΠΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΘΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΩΣΤΕ Ο ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ60-Φ76MM ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΧΡΩΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ. - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΚΟΝΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΕΝΩ Ο ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK10. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 380MM ΚΑΙ ΥΨΟΣ 510MM ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ +5%. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 70.000 ΩΡΕΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ LM80. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO9001, ISO14001 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ CE ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ: ENEC 2014/35/EU (LOW VOLTAGE DIRECTIVE) 2014/30/EU (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY) DIRECTIVE 2011/65/EU (ROHS) ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΠΡΟΤΥΠΑ LM80 EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2003/A1:2011 EN 62471:2008, EN 62493:2015 EN 55015:2013/A1:2015, EN 61547:2009 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 62321:2009
3.10	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΔΥΟ (2) ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2 X 1200 MM ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ABS ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΘΡΕΠΤΗ ΚΑΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ.
3.11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΔΥΟ (2) ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ LED T8 2 X 1500 MM ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ABS ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ PS ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΛΙΠ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΘΡΕΠΤΗ ΚΑΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ.
3.12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ 48 W EPISTAR LED CHIP ΣΩΜΑ - ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΙΔΑΝΙΚΗ

	ΑΠΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ. - ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΩ ΑΠΟ 80LM/W - IP44 - ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 4000K - CRI>80 - ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -10 °C ΕΩΣ +45 °C - ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΖΩΗΣ 30.000H ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΠΡΙΣΜΑΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ - ΜΕ ΔΕΙΚΤΗ ΘΑΜΒΩΣΗΣ UGR<16 - ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 300X1200X10MM ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ
3.13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ 30W (LED + DRIVER) - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ. - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΔΙΟΔΟΥΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΗΓΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 175 LM/W ΚΑΙ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 125LM/W. - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΩΝ LED ≥5250 LM - ΕΝΩ Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥3750LM - ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 3000K ΕΩΣ 4000K - ΔΕΙΚΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI> 70. - Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΝΩ Η ΠΛΑΚΕΤΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΠΑΝΩ ΣΕ ΨΗΚΤΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΑΚΕΤΑ ΜΕ ΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΑ LEDΣ ΔΕΝ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΑΚΟΣ ΩΣΤΕ Η ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ 120 ΜΟΙΡΩΝ ΕΝΩ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΡC Η ΓΥΑΛΙ ΠΑΧΟΥΣ 5MM ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΟΠΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ UV ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΑΠΟΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕ ΤΑΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ 108-305V AC ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ

	DIMMING1-10V ΕΝΩ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 10KV. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ. - Η ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ <u>CLASS II</u>. - Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ <10%. - Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ≥0.90 - ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -30 °C ΕΩΣ +45 °C. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΑΝΩ ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΜΕ ΔΥΟ CLIPS, ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ. - ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΘΑ ΑΠΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΘΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΩΣΤΕ Ο ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ60-Φ76MM ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΧΡΩΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ. - Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΚΟΝΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP66 - ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IK10. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 380MM ΚΑΙ ΥΨΟΣ 510MM ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ +-5%. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 70.000 ΩΡΕΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ LM80. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO9001, ISO14001 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ CE ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ: • ENEC • 2014/35/EU (LOW VOLTAGE DIRECTIVE) • 2014/30/EU (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY) • DIRECTIVE 2011/65/EU (ROHS)
--	--

	ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΠΡΟΤΥΠΑ • LM80 ,EN 60598-1:2015 • EN 60598-2-3:2003/A1:2011, EN 62471:2008 • EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015 • EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013, EN 62321:2009
3.14	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΟΡΥΦΗΣ 40W (LED + DRIVER) - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΧΥΤΟΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ. - ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΝ ΥΔΑΤΩΝ - ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10 ΔΙΟΔΟΥΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΗΓΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ 22 - ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 175 LM/W - ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 125LM/W. - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥7000 LM - Η ΦΩΤΕΙΝΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 5000LM - ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 3000K ΕΩΣ 4000K - ΔΕΙΚΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ CRI> 70. - Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΤΩΝ LED ΘΑ ΕΙΝΑΙ BYPASS ΩΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΕΝΟΣ LED ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΝ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΝΩ - Η ΠΛΑΚΕΤΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΠΑΝΩ ΣΕ ΨΗΚΤΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ. - ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΑΚΕΤΑ ΜΕ ΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΑ LEDΣ ΔΕΝ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΑΚΟΣ ΩΣΤΕ Η ΓΩΝΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ 120 ΜΟΙΡΩΝ ΕΝΩ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ PC Ή ΓΥΑΛΙ ΠΑΧΟΥΣ 5MM ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΡΟΥΣΗΣ ΟΠΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ UV ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΑΠΟΦΟΡΤΙΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ. - ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΜΕ ΤΑΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ 90-305VAC ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ DIMMING 1-10V - ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 10KV. - ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ. - Η ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ CLASSI,

- Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 50/60HZ
- Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΑΠΟ 10%.
- Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ≥ 0.90
- Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΚΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ -30 °C ΕΩΣ +45 °C.
- ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΑΝΩ ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΜΕ ΔΥΟ CLIPS, ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ. ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΘΑ ΑΠΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΘΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΩΣΤΕ Ο ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ60-Φ76MM ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΧΡΩΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ.
- Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΚΟΝΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ **IP66**
- Ο ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ **IK10**.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 380MM ΚΑΙ ΥΨΟΣ 510MM ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ +-5%.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 70.000 ΩΡΕΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ LM80.
- ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ISO9001, ISO14001 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ CE ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:

ENEC

2014/35/EU (LOW VOLTAGE DIRECTIVE)

2014/30/EU (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY)

DIRECTIVE 2011/65/EU (ROHS)

ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΠΡΟΤΥΠΑ

LM80 , EN 60598-1:2015, EN 60598-2-3:2003/A1:2011

EN 62471:2008, EN 62493:2015, EN 55015:2013/A1:2015,

EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014,

EN 61000-3-3:2013, EN 62321:2009

3.15	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ ΙΣΧΥΟΣ ΕΩΣ 45 W. ΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΨΥΚΤΡΑ. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΗ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ. Ο ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ IK10. Η ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ Ή ΙΣΗ ΤΩΝ 90 LM/W. Η ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ IP65. ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 100-240 V.Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ PF>0,90.Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ 4000 K ΕΩΣ 5000 K ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -20° C ΕΩΣ +50° C.Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΤΩΝ 50.000 H. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ LED ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ Η ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΥΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ. ΟΙ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ LED ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΕΤΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΣΕ ΕΝΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟ ΜΕ ΤΟΝ ΙΣΤΟ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΩΤΟΣ ΚΑΤΑ 360° . Η ΒΑΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΕ ΚΟΡΥΦΗ ΙΣΤΟΥ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ50 ΕΩΣ Φ76. ΤΟ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΔΙΑΦΑΝΟ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ (PC) ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΑΝΤΙΒΑΝΔΑΛΙΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ. Η ΣΤΕΓΑΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΚΡΑΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΤΟ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΜΕ UV ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ. ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ 5ΕΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΕΙ CE, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ EN60598-1 EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015 ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2014/65/EU. ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΝΕC ΑΠΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΟΚΙΜΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΘΑ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ Η ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ EN60598-1, EN60598-2, EMC, EN 61547, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015 ΚΑΙ IEC 62471.
ΟΜΑΔΑ 4. ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΙ-ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΤΟΥΣ 2027	
4.1	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 10 A 3ΚΑ
4.2	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 16 A 3ΚΑ
4.3	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΥ 20 A 3ΚΑ
4.4	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ 6 A 230 V
4.5	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 25 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ Ε18
4.6	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 35 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ Ε18
4.7	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50 A ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΖΕΤ Ε18
4.8	ΘΗΚΗ ΠΩΜΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΕΩΣ

	63 A E18
4.9	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 160 A Νο 1
4.10	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 80 A Νο 1
4.11	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 63 A Νο 00
4.12	ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 50 A Νο 00
4.13	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΕΩΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ ΜΕ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΠΟ 230 V AC – 30 % +15 % Δ280-460 VAC ΚΑΙ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ 160-265 VAC Δ280-460VAC. Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΝΑΙ 50/60 HZ ΜΕ ΧΡΟΝΟ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΑ 2 SEC. Ο ΧΡΟΝΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΠΟ 0-10 SEC ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ 20° C ΕΩΣ 50° C
4.14	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΕΩΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ ΜΕ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΠΟ ΕΩΣ 254 VAC +/- 24% (84-315 VAC) ΚΑΙ ΟΡΙΟ ΤΑΣΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ 86-310 VAC. Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΝΑΙ 50/60 HZ ΜΕ ΧΡΟΝΟ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΑ 2 SEC. Ο ΧΡΟΝΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΠΟ 0-30 SEC ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ 20° C ΕΩΣ 50° C
4.15	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ ΕΝΤΑΣΕΩΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 20 ΚΑ-40 ΚΑ 385 V 4P ΜΕ ΤΑΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 275 V ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 50-60 HZ. Ο ΒΑΘΜΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ IP20 ΚΑΙ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -25° C ΕΩΣ 50° C ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΚΑΙ EN 61643-11
4.16	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΗΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 20 ΚΑ-40 ΚΑ ΜΕ ΤΑΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 275 V ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 50-60 HZ. Ο ΒΑΘΜΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ IP20 ΚΑΙ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -25° C ΕΩΣ 50° C ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΚΑΙ EN 61643-11
4.17	ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ
4.18	ΚΛΕΜΑ ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ 16 MM ΓΙΑ ΕΝΤΑΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 30 A ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ IP20 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ -30° C ΕΩΣ +90° C
4.19	ΚΛΕΜΑ ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ 25 MM ΓΙΑ ΕΝΤΑΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 60 A ΜΕ ΒΑΘΜΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ IP20 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ CE ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ -30° C ΕΩΣ +90° C
4.20	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ 16 MM ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -20° C ΕΩΣ +50° C
4.21	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ 25 MM ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -20° C ΕΩΣ +50° C
4.22	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ 35 MM ΜΕ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ -20° C ΕΩΣ +50° C
ΟΜΑΔΑ 5. ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΕΤΟΥΣ 2027	

5.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ
5.2	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΠΛΟΣ
5.3	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ
5.4	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ
5.5	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΔΙΠΛΟΣ ΑΛΕ ΡΕΤΟΥΡ
5.6	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΟΜΥΤΑΤΕΡ ΣΤΕΓΑΝΟΣ
5.7	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO
5.8	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ
5.9	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ IP54 SCHUCO ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ
5.10	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ 20 X 19 20 M
5.11	ΛΑΣΤΙΧΟΤΑΙΝΙΑ ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ ΠΛΑΤΟΥΣ 20 mm ΜΗΚΟΣ 10M
5.12	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ ΠΕΝΤΕ (5) ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 X 1,5 MM ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 M ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ
5.13	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΡΑΓΑ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 16 A
ΟΜΑΔΑ 6. ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΤΟΥΣ 2027	
6.1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 40 A/230 V ΡΑΓΑΣ
6.2	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΕΛΕ ΔΥΟ ΕΠΑΦΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ 20A 230 V ΡΑΓΑΣ
6.3	ΡΟΚΑ 4 X 18 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.4	ΡΟΚΑ 6 X 35 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.5	ΡΟΚΑ 7 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.6	ΡΟΚΑ 8 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.7	ΡΟΚΑ 9 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.8	ΡΟΚΑ 10 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.9	ΡΟΚΑ 11 X 25 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.10	ΡΟΚΑ 17 X 45(ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.11	ΡΟΚΑ 22 X 50 (ΚΟΥΤΙ) 100 ΤΕΜΑΧΙΑ
6.12	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 150 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.13	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 X 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.14	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 200 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.15	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 X 3,6 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.16	ΖΩΝΑΡΑΚΙ 300 X 4,8 ΚΟΥΤΙ (100 ΤΕΜΑΧΙΑ)
6.17	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ (6) ΕΞΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 3 X 1,5 MM ² ΜΗΚΟΥΣ 1,5 M ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
6.18	ΦΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟΥ
6.19	ΝΤΟΥΪ ΒΑΚΕΛΙΤΟΥ Ε27/1/8 ΛΕΥΚΟ
6.20	ΝΤΟΥΪ ΠΛΑΦΟΝ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Ε27 ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΔΕΗ
6.21	ΤΣΕΡΚΙ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 10 M ΜΕΣΑΙΟ
6.22	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 100h
6.23	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΙΤΡΙΝΗ led
6.24	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΠΡΑΣΙΝΗ led

6.25	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΚΟΚΚΙΝΗ led
6.26	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13 ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗ ΔΙΑΦΑΝΕΣ led
6.27	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ Φ13
6.28	ΚΩΣ 25 mm ²
6.29	ΚΩΣ 10 mm ²
6.30	ΚΩΣ 16 mm ²
6.31	ΛΑΜΠΑΚΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΤΕΓΑΝΑ IP44 (ΚΟΥΤΙ ΜΕ 100 ΛΑΜΠΑΚΙΑ 5mm) LED ΜΕ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΚΑΛΩΔΙΟ & ΕΠΕΚΤΑΣΗ MAX 9ΤΕΜ.ΑΝΑ 10cm ΜΕ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΜΕ ΤΟ ΦΙΣ 1160CM
6.32	ΦΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΗΣ led

Κομοτηνή 27/11/2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο
ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΑΧΑΝΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΩΜΑΤΩΝ, ΥΛΙΚΩΝ
ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΝ ΓΕΝΕΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ
ΤΑ ΕΤΗ 2026 και 2027
Κ.Α. : 20.6699.10

Αριθμός Μελέτης: 209 /2025

CPV: 31320000-5, 31500000-1,
31520000-7, 31211000-8,
31214100-0, 31681000-3

ΓΕΝΙΚΗ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1°

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η προμήθεια λαμπτήρων οδοφωτισμού και κτιριακών εγκαταστάσεων, φωτιστικών σωμάτων υλικών οδοφωτισμού και εν γένει ηλεκτρολογικού υλικού για επίσης ανάγκες ηλεκτροφωτισμού οδών πλατειών και κτιρίων που ανήκουν στην αρμοδιότητα του Δήμου Κομοτηνής.

Άρθρο 2°

Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση επίσης προμήθειας διέπονται από επίσης διατάξεις του Ν. 4782/2021.

Άρθρο 3°

Τρόπος εκτέλεσης επίσης προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας επίσης θα πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό ανοικτό δημόσιο διεθνή διαγωνισμό με όρους που καθορίζει η Οικονομική Επιτροπή σύμφωνα με τις διατάξεις Ν. 4782/2021 μέσω διαδικτυακής πύλης του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

Άρθρο 4°

Ανακοίνωση αποτελέσματος

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος και μετά την ανακοίνωση του αποτελέσματος, υποχρεούται να προσέλθει στο Δήμο εντός 20 ημερών από την παραλαβή του εγγράφου επίσης ανακοινώσεως του αποτελέσματος, για την υπογραφή επίσης σχετικής σύμβασης.

Άρθρο 5°

Σύμβαση

Η σύμβαση συντάσσεται από τον αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου Κομοτηνής.

Άρθρο 6°

Εγγύηση καλής εκτελέσεως

Ο προμηθευτής στον οποίο έγινε η κατακύρωση επίσης προμήθειας υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων επίσης σύμβασης το ύψος επίσης οποίας είναι 4,00% επί της εκτιμώμενης αξίας του προϋπολογισμού χωρίς των Φ.Π.Α. (άρθρο 72 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον νόμο 4782/2021).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την οριστική παραλαβή από την αρμόδια επιτροπή στο τέλος του έτους 2023. Ο χρόνος εγγύησης πρέπει να είναι τουλάχιστον διάρκειας δύο μηνών μεγαλύτερης από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Άρθρο 7°

Ποινικές ρήτρες-έκπτωση αναδόχου

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί τμηματικά κατόπιν εντολής από τον αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου. Ο ανάδοχος οφείλει από την στιγμή που θα λάβει την εντολή, να την εκτελέσει εντός 15 ημερών.

Εφ' όσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση επίσης συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης επίσης προμήθειας μπορούν να επιβληθούν ποινικές ρήτρες σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4782/2021.

Άρθρο 8°

Πλημμελής κατασκευή

Εάν κατά την παραλαβή και την λειτουργία των υλικών δεν πληρούν τους όρους επίσης σύμβασης, ή εμφανίζουν ελαττώματα ή κακοτεχνίες τότε εφαρμόζονται οι διατάξεις που αναφέρονται στα σχετικά άρθρα του Ν. 4782/2021.

Άρθρο 9°

Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους επίσης βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα επίσης διενέργειας του διαγωνισμού. Τα έξοδα δημοσίευσης βαρύνουν τον ανάδοχο/ους αναλογικά βάσει επίσης συμβατικής αξίας που του/επίσης κατακυρώθηκε με την απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Δήμου.

Άρθρο 10°

Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές-Τεχνικά στοιχεία προσφοράς.

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, τεχνικά εγχειρίδια (πρόσπεκτ) με αύξοντα αριθμό όπως η μελέτη και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών. Το προσφερόμενο ηλεκτρολογικό υλικό πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με επίσης τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνική προσφορά.

Κομοτηνή, 27/11/2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο
ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΑΧΑΝΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ