



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΗΛ 2132027192**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 2020170

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ,
ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ»**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΜΕΛΕΤΗΣ:**

χωρίς ΦΠΑ: € 95.921,40

ΦΠΑ 24%: € 23.021,14

Συνολικά: € 118.942,54

Κ.Α.

**10.7335.0001 - 15.6691.0002 - 20.7335.0001
30.7335.0001 - 35.7335.0001 45.7335.0001**

CPV

CPV 31321210-7

CPV 31527200-8

CPV 31521000-4

CPV 31522000-1

CPV 31520000-7

CPV 31681410-0

CPV 44322300-6

ΣΥΝΤΑΞΑΣ:

Κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΟΣ

Τρόπος ανάθεσης:

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ (ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΕΙ ΤΙΜΗΣ)

Ημερομηνία σύνταξης Μελέτης: (27/10/2020)



«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ,
ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ»

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού για τη συντήρηση και την αναβάθμιση των εγκαταστάσεων του Δήμου.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνει φωτιστικά εξωτερικού φωτισμού, προβολείς, φωτιστικά κτιριακού φωτισμού, λαμπτήρες για αντικατάσταση των κατεστραμμένων, καλώδια, υλικό πινάκων, διακόπτες, αναλώσιμα, εορταστικό φωτισμό.

Η παρούσα προμήθεια διέπεται από τις Διατάξεις:

α. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και ιδιαίτερα το άρθρο του «118.Απευθείας ανάθεση».

β. Του Ν. 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)

γ. Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010).

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **€ 95.921,40** πλέον ΦΠΑ 24% **€ 23.021,14**, δηλαδή σύνολο **€ 118.942,54**, θα προέρχεται από πόρους του Δήμου και θα βαρύνει τους Προϋπολογισμούς των ετών **2020, 2021, 2022** ως κάτωθι :

Κ.Α. ΕΞΟΔΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΡΟΫΠΟΛ/ΣΜΟΣ 2020	ΠΡΟΫΠΟΛ/ΣΜΟΣ 2021	ΠΡΟΫΠΟΛ/ΣΜΟΣ 2022	ΣΥΝΟΛΙΚΟ Κ.Α.
10.7335.0001	Συντήρηση χώρων του Δήμου με ηλεκτρολογικό υλικό	0,10	6.999,90	7.000,00	14.000,00
15.6691.0002	Προμήθεια ειδών φωταγωγήσεως οδών (γирλάντες κλπ)	0,10	19.999,90	19.813,92	39.813,92
20.7335.0001	Συντήρηση χώρων του Δήμου με ηλεκτρολογικό υλικό	0,10	9.999,90	10.000,00	20.000,00

30.7335.0001	Συντήρηση χώρων του Δήμου με ηλεκτρολογικό υλικό	0,10	6.999,90	6.128,62	13.128,62
35.7335.0001	Συντήρηση χώρων του Δήμου με ηλεκτρολογικό υλικό	0,10	7.999,90	8.000,00	16.000,00
45.7335.0001	Συντήρηση χώρων του Δήμου με ηλεκτρολογικό υλικό	0,10	7.999,90	8.000,00	16.000,00
ΣΥΝΟΛΟ	ΜΕΛΕΤΗΣ	0,60	59.999,40	58.942,54	118.942,54



«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ,
ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ»

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΕΣ		ΥΛΙΚΟ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
ΟΜΑΔΑ 1 - CPV 31321210-7 - ΚΑΛΩΔΙΑ	1	Αγωγός Η07V-U(NYA) με θερμοπλαστική μόνωση 1,5 τ.χ.	μ.	100	0,30 €	30,00 €
	2	Αγωγός Η07V-U(NYA) με θερμοπλαστική μόνωση 2,5 τ.χ.	μ	100	0,49 €	49,00 €
	3	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL), 3 X 1,5 τ.χ.	μ	500	0,60 €	300,00 €
	4	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL), 3 X 2,5 τ.χ.	μ	500	0,80 €	400,00 €
	5	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL), 5 X 1,5 τ.χ.	μ	200	1,10 €	220,00 €
	6	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL), 5 X 2,5 τ.χ.	μ	100	1,30 €	130,00 €
	7	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL), 3 X 6 τ.χ.	μ	100	3,00 €	300,00 €
	8	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM), 3 X 1,5 τ.χ.	μ	500	0,45 €	225,00 €
	9	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM), 3 X 2,5 τ.χ.	μ	500	0,75 €	375,00 €
	10	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM), 5 X 1,5 τ.χ.	μ	100	1,80 €	180,00 €
	11	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM), 5 X 2,5 τ.χ.	μ	100	1,20 €	120,00 €
	12	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY), 3 X 1,5 τ.χ	μ	200	0,50 €	100,00 €
	13	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY), 3 X 2,5 τ.χ	μ	200	0,80 €	160,00 €
	14	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY), 3 X 4 τ.χ	μ	200	2,88 €	576,00 €
	15	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY), 4 X 6 τ.χ	μ	200	3,60 €	720,00 €
	16	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY), 5 X 1,5 τ.χ	μ	100	1,94 €	194,00 €
	17	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY), 5 X 2,5 τ.χ	μ	100	1,50 €	150,00 €
	18	Καλώδιο τύπου J1VV-R (NYY), 5 X 16 τ.χ.	μ	100	17,00 €	1.700,00 €
	19	Καλώδιο τύπου J1VV-R (NYY), 3 X 10 τ.χ.	μ	100	7,00 €	700,00 €
	20	Καλώδιο τύπου J1VV-R (NYY), 5 X 10 +1,5 τ.χ.	μ	100	11,00 €	1.100,00 €
	21	Καλώδιο UTP 4 ζευγών cat5e.	μ	100	0,40 €	40,00 €
		Άθροισμα ομάδας ΚΑΛΩΔΙΑ				7.769,00 €
ΟΜΑΔΑ 2 - CPV 31527200-8 - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	22	Φωτιστικό χελώνα μεταλλικό στεγανό με γυάλινο κάλυμμα, κατάλληλο για λαμπτήρα E27.	ΤΕΜ.	10	9,00 €	90,00 €
	23	Φωτιστικό ασφαλείας 30LED 1,5W 6 ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ ΣΤΟ MAX	ΤΕΜ.	15	20,00 €	300,00 €
	24	Φωτιστικό σώμα LED 28W 6500K 180° 25000h pf >0,90 A+ 2300-2500Lm, μήκους 1,20m/230V. να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	ΤΕΜ.	30	23,00 €	690,00 €
	25	Φωτιστικό σώμα LED 35W 6500K 180° 25000h pf >0,90 A+ 2700-3000Lm, μήκους 1,5m/230V. να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	ΤΕΜ.	30	29,00 €	870,00 €

	26	Φωτιστικό Panel led 40W 60X60 IP40κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε ορυκτή ίνα 50.000 ώρες ζωής 4000K 110lm/w 4400lm RA >80 pf >0.95 χρόνος έναυσης <0,5sec 120° ενεργειακής κλάσης A+να κατατεθεί δείγμα επι ποιινή αποκλεισμού.	TEM.	15	48,00 €	720,00 €
	27	Βάση πανέλ 60x60	TEM.	15	16,00 €	240,00 €
	28	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 100W με βάση στήριξης για εξωτερικούς χώρους με χρόνο ζωής τουλάχιστον 50000 ώρες 8500lm PF >0.90 4000K .IP65 50-60Hz	TEM.	5	95,00 €	475,00 €
	29	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 150W με βάση στήριξης για εξωτερικούς χώρους με χρόνο ζωής τουλάχιστον 50000 ώρες 11000lm PF >0.70 4000K .IP65 50-60Hz	TEM.	4	190,00 €	760,00 €
	30	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 200W με βάση στήριξης για εξωτερικούς χώρους με χρόνο ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες 110 lm/W PF >0.95 -40o C έως +50o C .IP68 180V AC έως 264V AC	TEM.	4	250,00 €	1.000,00 €
	31	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 400W με βάση στήριξης για εξωτερικούς χώρους με χρόνο ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες 40.000lm PF >0.90 5.000K .IP68 120V AC έως 277V AC	TEM.	4	350,00 €	1.400,00 €
	Άθροισμα ομάδας ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ					6.545,00 €
ΟΜΑΔΑ 3 - CPV 31521000-4 - ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ	32	Λάμπα προβολέα γηπέδου, metal halide, ονομαστικής ηλεκτρικής ισχύος 2.000 W, ενδεικτικού τύπου Radium HRI-T 2000W/N/I/400/E40, (ή ισοδύναμου), E40, τάσης τροφοδοσίας 400 V – τάσης λυχνίας 240 V, 205.000 Lm, 4.300o K, με δείκτη χρωματικής απόδοσης 60, με πιστοποιητικά CE, ISO 9001/2015, ISO 14001/2015. να κατατεθεί δείγμα επι ποιινή αποκλεισμού.	TEM.	15	200,00	3.000,00 €
	Άθροισμα ομάδας ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΗΠΕΔΩΝ					3.000,00 €
ΟΜΑΔΑ 4 - CPV 31522000-1 - ΕΡΓΑΣΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ	33	Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED θερμού φωτός, κατά τα λοιπά όπως στην τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές. Συμπεριλαμβάνονται δυο βάσεις στήριξης. (Ενδεικτικού τύπου No 1013 LED Φωτορροής ή ισοδυναμου).	TEM.	40	78,00 €	3.120,00 €
	34	Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED θερμού φωτός, κατά τα λοιπά όπως στην τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές. Συμπεριλαμβάνονται δυο βάσεις στήριξης. (Ενδεικτικού τύπου No 1017 LED Φωτορροής ή ισοδυναμου).	TEM.	10	206,00 €	2.060,00 €
	35	Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED θερμού φωτός, κατά τα λοιπά όπως στην τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές. Συμπεριλαμβάνεται μια βάση στήριξης. (Ενδεικτικού τύπου No 2039 LED Φωτορροής ή ισοδυναμου).	TEM.	40	79,00 €	3.160,00 €

	36	Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED θερμού φωτός, κατά τα λοιπά όπως στην τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές. Συμπεριλαμβάνονται δυο βάσεις στήριξης. (Ενδεικτικού τύπου Νο 2043 LED Φωτορροής ή ισοδυναμου).	TEM.	40	73,00 €	2.920,00 €
	37	Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED θερμού φωτός, κατά τα λοιπά όπως στην τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές Συμπεριλαμβάνονται δυο βάσεις στήριξης. (Ενδεικτικού τύπου Νο 2045 LED Φωτορροής ή ισοδυναμου).	TEM.	40	103,00 €	4.120,00 €
	38	Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED θερμού φωτός, κατά τα λοιπά όπως στην τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές Συμπεριλαμβάνονται δυο βάσεις στήριξης. (Ενδεικτικού τύπου Νο 4012 LED Φωτορροής ή ισοδυναμου).	TEM.	20	148,00 €	2.960,00 €
	39	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED Φ13 ΘΕΡΜΟ ΛΕΥΚΟ . Κόβεται ανα 1m σε στροφέιο των 100mm	m	1000	2,50 €	2.500,00 €
	40	Παροχή σύνδεσης φωτοσωλήνα LED Φ13 σε καλώδιο καουτσούκ μήκους 1,5m 1A IP65. (ΦΙΣ- ΤΑΠΑ-ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛΛΟΜΕΝΟ)	TEM.	200	3,30 €	660,00 €
	41	Μικρολαμπάκια με 100 λυχνίες LED 7mm 240V 10m πράσινο καλώδιο καουτσούκ. IP65 ΕΠΕΚΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	TEM.	500	18,00 €	9.000,00 €
	42	Δερματικά καλωδίων (τάιρ απ) μήκους 20cm και πλάτους 3,6 mm	TEM.	6.000	0,02 €	108,00 €
	43	Δερματικά καλωδίων (τάιρ απ) μήκους 91cm και πλάτους 9mm	TEM.	6.000	0,25 €	1.500,00 €
		Άθροισμα ομάδας ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ				32.108,00 €
ΟΜΑΔΑ 5 - CPV 31520000-7 - ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ	44	Ντουί πυρακτώσεως βιδωτό ή μπαγιονέτ τύπου E 27, απλό, πορσελάνης.	TEM.	100	0,80 €	80,00 €
	45	Στάρτερ φθορισμού 4-22W.	TEM.	200	0,22 €	44,00 €
	46	Στάρτερ φθορισμού 4-65W.	TEM.	200	0,22 €	44,00 €
	47	Λυχνία SMD LED E27 15W 4000 K-6500K 25.000H A60 1521LM να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	500	3,50 €	1.750,00 €
	48	Λυχνία SMD LED E27 20W 4000 K-6500K 25.000H A80 1800LM	TEM.	500	4,50 €	2.250,00 €
	49	Λυχνία SMD LED A70E27 12W 4000 K-6500K 25.000H IP44 1300LM να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	500	3,00 €	1.500,00 €
	50	Λυχνία SMD LED, ισχύος 30-35Watt, E27, IP65 , Ra>=80, τάσης λειτουργίας , θερμοκρασίας 4000 K-6500K, φωτεινής ροής >3800 lm , χρόνου ζωής 40.000 hrs, γωνίας φωτεινής ροής 360 μοιρών ΜΕΓ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 178mm να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	50	25,00 €	1.250,00 €

ΟΜΑΔΑ 6 - CPV 31681410-0 - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	51	Λυχνία SMD LED E27 8W 4000 K-6500K G45 15.000H 680LM	TEM.	300	1,20 €	360,00 €
	52	Λυχνία SMD LED E14 6W 4000 K-6500K KEPI C37 25.000H 470LM	TEM.	300	2,80 €	840,00 €
	53	Λυχνία SMD LED E27 6W 4000 K-6500K G45 25.000H 470LM	TEM.	300	3,00 €	900,00 €
	54	Λυχνία SMD LED GU10 110° 6W 4000 K-6500K 25.000H 530LM	TEM.	300	3,50 €	1.050,00 €
	55	Λυχνία SMD LED GU10 105° 7W 4000 K-6500K 25.000H 630LM	TEM.	300	4,00 €	1.200,00 €
	56	Λαμπτήρας led φθορίου 0,60m έως 10W G13 4000-4500K 1050Lm 40.000h RA >80 PF >0.90 τάση λειτουργίας 90-265V 300° ο χρόνος έναυσης δεν θα υπερβαίνει το 0,5sec να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	250	7,00 €	1.750,00 €
	57	Λαμπτήρας led φθορίου 1,20m έως 18W G13 4000-4500K 1900Lm 40.000h RA >80 PF >0.90 τάση λειτουργίας 90-265V 300° ο χρόνος έναυσης δεν θα υπερβαίνει το 0,5sec να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	250	9,00 €	2.250,00 €
	58	Λαμπτήρας led φθορίου 1,50m έως 24W G13 4000-4500K 2760Lm 40.000h RA >80 PF >0.90 τάση λειτουργίας 175-265V 320° ο χρόνος έναυσης δεν θα υπερβαίνει το 0,5sec να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	250	10,00 €	2.500,00 €
	59	Μπάλα φωτιστικού, διαμέτρου Φ40 cm, από πολυκαρμπονικό γαλακτόχροη. να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	75	35,00 €	2.625,00 €
	60	Λυχνία SMD LED, ισχύος 16 Watt, E27, IP65, Ra>=80 PF>0,9, τάσης λειτουργίας 165-265V, θερμοκρασίας 2700-6500K, φωτεινής ροής 1580 lm, χρόνου ζωής 40.000 hrs, γωνίας φωτεινής ροής 180 μοιρών να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	300	7,00 €	2.100,00 €
	61	Λυχνία SMD LED, P100, ισχύος 30 Watt, E27, IP65 IK08, Ra>=80, τάσης λειτουργίας 165-265V, θερμοκρασίας 4000 K-6500K, φωτεινής ροής 3300 lm χρόνου ζωής 40.000 hrs, γωνίας φωτεινής ροής 180 μοιρών να κατατεθεί δείγμα επι ποινή αποκλεισμού.	TEM.	425	8,00 €	3.400,00 €
	62	Λάμπες φθορισμού ενδεικτικού τύπου GEF26DBX/840 (F26DBTX4/SPX41) 26W δύο ποδαράκια	TEM.	30	3,00 €	90,00 €
		Άθροισμα ομάδας ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ				25.983,00 €
ΟΜΑΔΑ 6 - CPV 31681410-0 - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	63	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 10 A	TEM.	50	2,50 €	125,00 €
	64	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 16 A	TEM.	100	2,50 €	250,00 €
	65	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 20 A	TEM.	100	2,50 €	250,00 €
	66	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 25 A	TEM.	50	2,50 €	125,00 €
	67	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 32 A	TEM.	50	2,50 €	125,00 €
	68	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 3X17,5mm, έντασης 3X16 A	TEM.	20	12,00 €	240,00 €
	69	Ασφάλεια τήξεως ράγας μονοπολική DZD 063A	TEM.	30	2,00 €	60,00 €
	70	Ασφάλεια τήξεως ράγας μονοπολική NZD 0100A D03	TEM.	30	2,00 €	60,00 €
	71	Ασφάλεια τήξεως ράγας μονοπολική NZD 063A D02/E18	TEM.	30	3,00 €	90,00 €
	72	Ασφάλεια τήξεως ράγας τριπολική NZD 063A D02/E18	TEM.	15	9,00 €	135,00 €

73	Ασφάλεια τήξης τύπου ΔΕΗ 35 Α.	TEM.	100	0,40 €	40,00 €
74	Ασφάλεια τήξης τύπου ΔΕΗ 50 Α.	TEM.	100	0,50 €	50,00 €
75	Βάση ασφάλειας τήξης τύπου ΔΕΗ 35 Α.	TEM.	50	4,40 €	220,00 €
76	Πώμα ασφάλειας τήξης τύπου ΔΕΗ 35 Α.	TEM.	50	3,00 €	150,00 €
77	Ραγοδιακόπτης μονοπολικός 1*40Α, τύπου AC	TEM.	10	3,00 €	30,00 €
78	Ασφαλειοδιακόπτης διπολικός 2*25 Α	TEM.	20	3,50 €	70,00 €
79	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός 3*40 Α	TEM.	20	8,00 €	160,00 €
80	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός 3*63 Α	TEM.	20	10,00 €	200,00 €
81	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός 3*100 Α	TEM.	10	15,00 €	150,00 €
82	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός 3*125 Α	TEM.	10	35,00 €	350,00 €
83	Ασφαλειοαποζεύκτης, ισχύος 3Χ100 Α, πλήρης.	TEM.	10	45,00 €	450,00 €
84	Ασφαλειοαποζεύκτης, ισχύος 3Χ160 Α, πλήρης.	TEM.	10	50,00 €	500,00 €
85	Διακόπτης χωνευτός απλός, 10Α/250V.	TEM.	50	1,50 €	75,00 €
86	Διακόπτης χωνευτός κομπατέρ-αλλε ρετουρ, 10Α/250V	TEM.	50	2,00 €	100,00 €
87	Μπαλαντέζα καρούλι 25 μ- 3Χ2,5 τχ	TEM.	4	35,00 €	140,00 €
88	Μπαλαντέζα καρούλι 50 μ- 3Χ2,5 τχ	TEM.	1	110,00 €	110,00 €
89	Πρίζα σούκο καναλιού (1 στοιχείου)	TEM.	5	7,50 €	37,50 €
90	Πρίζα σούκο καναλιού (2 στοιχείων)	TEM.	5	13,00 €	65,00 €
91	Πρίζα RJ 45 (1 στοιχείου)	TEM.	10	14,00 €	140,00 €
92	Κλέμενς 06 τ.χ. (σειρές των 10)	TEM.	20	0,50 €	10,00 €
93	Κλέμενς 10 τ.χ. (σειρές των 10)	TEM.	20	0,55 €	11,00 €
94	Μούφα πλαστική υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5Χ6	TEM.	20	14,00 €	280,00 €
95	Μούφα πλαστική υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5Χ25	TEM.	20	25,00 €	500,00 €
96	Ούπατ πλαστικό Φ06 (συσκ. 100 τεμ.)	TEM.	50	1,00 €	50,00 €
97	Ούπατ πλαστικό Φ07 (συσκ. 100 τεμ.)	TEM.	50	2,00 €	100,00 €
98	Ούπατ πλαστικό Φ08 (συσκ. 100 τεμ.)	TEM.	50	3,00 €	150,00 €
99	Ούπατ πλαστικό Φ10 (συσκ. 100 τεμ.)	TEM.	50	4,00 €	200,00 €
100	Πολύπριζο πέντε (5) θέσεων, σούκο, με διακόπτη και καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1μ.	TEM.	20	4,50 €	90,00 €
101	Πολύπριζο πέντε (5) θέσεων, σούκο, με διακόπτη και καλώδιο μήκους τουλάχιστον 3 μ.	TEM.	20	4,50 €	90,00 €
102	Πρίζα Σούκο, εξωτερική, στεγανή, 16 Α.	TEM.	20	2,50 €	50,00 €
103	Πρίζα ράγιας Σούκο, 16 Α.	TEM.	20	6,00 €	120,00 €
104	Πρίζα σούκο χωνευτή, 16Α/250V	TEM.	20	1,50 €	30,00 €
105	Πρίζα τηλεφώνου χωνευτή διπλή υποδοχών RJ11.	TEM.	10	4,00 €	40,00 €
106	Πρίζα τηλεφώνου εξωτερική διπλή υποδοχών RJ11.	TEM.	10	5,00 €	50,00 €
107	Τηλεφωνική συσκευή απλή με πλήκτρα	TEM.	20	15,00 €	300,00 €
108	Ρελέ διαρροής τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 1Χ40 Α – 300mA, τύπου AC	TEM.	10	55,00 €	550,00 €
109	Ρελέ διαρροής τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 1Χ63 Α – 300mA, τύπου AC	TEM.	10	85,00 €	850,00 €
110	Ρελέ διαρροής τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 4Χ100 Α – 300mA, τύπου AC	TEM.	10	170,00 €	1.700,00 €
111	Ρελέ όπλισης (ισχύος) τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 4Χ040Α. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 4 στοιχεία των 17,5mm	TEM.	10	48,00 €	480,00 €
112	Ρόκα 8/25 στρογγυλό (συσκ. 100 τεμ.)	TEM.	50	1,20 €	60,00 €
113	Ρόκα 10/25 πλακέ (συσκ. 100 τεμ.)	TEM.	50	1,20 €	60,00 €
114	Φίς σούκο πλαστικό αρσενικό ευθύ, 16Α.	TEM.	50	0,90 €	45,00 €

115	Φίς σούκο πλαστικό αρσενικό γωνιακό, 16Α.	TEM.	20	1,10 €	22,00 €
116	Φίς σούκο πλαστικό θηλυκό, 16Α.	TEM.	20	1,20 €	24,00 €
117	Φίς ελαστικό ΣΟΥΚΟ, ζεύγος, αρσενικό - θηλυκό.	TEM.	20	4,50 €	90,00 €
118	Φίς βακελίτη ΣΟΥΚΟ, ζεύγος, αρσενικό - θηλυκό.	TEM.	20	2,20 €	44,00 €
119	Φυσίγγι DZD E27 010Α. Διαστάσεις κατά DIN 49515	TEM.	50	0,28 €	14,00 €
120	Φυσίγγι DZD E27 016Α. Διαστάσεις κατά DIN 49515	TEM.	50	0,28 €	14,00 €
121	Φυσίγγι DZD E27 020Α. Διαστάσεις κατά DIN 49515	TEM.	50	0,28 €	14,00 €
122	Φυσίγγι DZD E27 025Α. Διαστάσεις κατά DIN 49515	TEM.	50	0,28 €	14,00 €
123	Φυσίγγι DZD E27 035Α. Διαστάσεις κατά DIN 49515	TEM.	50	0,25 €	12,50 €
124	Φυσίγγι DZD E27 050Α. Διαστάσεις κατά DIN 49515	TEM.	50	0,45 €	22,50 €
125	Φυσίγγι DZD E33 063Α. Διαστάσεις κατά DIN 49515	TEM.	50	0,45 €	22,50 €
126	Φυσίγγι NZD DO1 016Α. Διαστάσεις κατά DIN 49522	TEM.	30	0,30 €	9,00 €
127	Φυσίγγι NZD DO2 020 Α. Διαστάσεις κατά DIN 49522	TEM.	40	0,30 €	12,00 €
128	Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας με εφεδρεία τουλάχιστον 24 ωρών	TEM.	10	20,00 €	200,00 €
129	Ενδεικτική λυχνία πίνακα ράγας	TEM.	40	2,00 €	80,00 €
130	Μούφα πλαστική πλήρης, υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5Χ6.	TEM.	15	15,00 €	225,00 €
131	Μούφα πλαστική πλήρης, υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5Χ25.	TEM.	10	28,00 €	280,00 €
132	Κουτί διακλάδωσης πλαστικό ανθυγρού 7.5 X 7.5 CM	TEM.	25	1,50 €	37,50 €
133	Κουτί διακλάδωσης πλαστικό ανθυγρού 10 X 10 CM	TEM.	15	2,50 €	37,50 €
134	Κουτί διακλάδωσης πλαστικό ανθυγρού 10 X 15 CM	TEM.	15	4,00 €	60,00 €
135	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, μεταλλικός, διαστάσεων 50Χ35 cm, κενός.	TEM.	2	58,00 €	116,00 €
136	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, μεταλλικός, διαστάσεων 50Χ35 cm, κενός.	TEM.	2	60,00 €	120,00 €
137	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, επίτοιχος, μεταλλικός, 2Χ12 θέσεων, κενός.	TEM.	2	60,00 €	120,00 €
138	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, επίτοιχος, μεταλλικός, 3Χ12 θέσεων, κενός.	TEM.	2	77,00 €	154,00 €
139	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, επίτοιχος, μεταλλικός, 4Χ12 θέσεων, κενός.	TEM.	2	96,00 €	192,00 €
140	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, χωνευτός, πλαστικός 2Χ12 θέσεων, κενός.	TEM.	2	24,00 €	48,00 €
141	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, χωνευτός, πλαστικός, 3Χ12 θέσεων, κενός.	TEM.	2	42,00 €	84,00 €
142	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, χωνευτός, πλαστικός, 4Χ12 θέσεων, κενός.	TEM.	2	55,00 €	110,00 €
143	Πίνακας ηλεκτρικός τριφασικός πλήρης, μεταλλικός, με γενικό διακόπτη 3Χ40 Α	TEM.	2	140,00 €	280,00 €
144	Πίλλαρ εξωτερικού χώρου με τμήμα ΔΕΗ, περίπου 1,10 X 1,00 X 0,50 μ, βαμμένο με χρώμα φούρνου και λάστιχα στεγανοποίησης	TEM.	2	300,00 €	600,00 €
145	Ηλεκτρικός πίνακας εξωτερικός, στεγανός, μεταλλικός, τύπου πίλλαρ	TEM.	2	400,00 €	800,00 €
146	Ατσαλίνα ηλεκτρολόγου, Νάιλον ενδεικτικού τύπου D.S.F. διαμέτρου 4mm 30μ.καρούλι.	TEM.	5	75,00 €	375,00 €
147	Ατσαλίνα ηλεκτρολόγου, μεταλλική σπειράλ, μήκους 15 μ.	TEM.	5	15,00 €	75,00 €
148	Ταινία πλαστική μονωτική, ηλεκτρολόγου, διάφορα χρώματα.	TEM.	1.100	0,80 €	880,00 €
149	Στερεωτικά καλωδίων (ρόκα) Νο 6-7-8-10-12-τηλ.	ΚΟΥΤ I	100	2,00 €	200,00 €

150	Κλέμενες σύνδεσης αγωγών Νο 1,5-2,5-4-6-10-16-25 τ.χ.	ΣΕΙΡΑ Α	100	3,00 €	300,00 €
151	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 6 τχ	TEM.	10	0,12 €	1,20 €
152	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 10 τχ	TEM.	10	0,15 €	1,50 €
153	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 16 τχ	TEM.	10	0,19 €	1,90 €
154	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 25 τχ	TEM.	10	0,21 €	2,10 €
155	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 35 τχ	TEM.	10	0,36 €	3,60 €
156	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 90 τχ	TEM.	10	1,00 €	10,00 €
157	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 70τχ	TEM.	10	0,70 €	7,00 €
158	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 150 τχ	TEM.	10	1,80 €	18,00 €
159	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 50 τχ	TEM.	10	0,60 €	6,00 €
160	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 6 τχ	TEM.	10	0,18 €	1,80 €
161	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 10 τχ	TEM.	10	0,20 €	2,00 €
162	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 16 τχ	TEM.	10	0,95 €	9,50 €
163	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 25 τχ	TEM.	10	0,30 €	3,00 €
164	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 35 τχ	TEM.	10	0,48 €	4,80 €
165	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 90 τχ	TEM.	10	1,20 €	12,00 €
166	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 70 τχ	TEM.	10	0,90 €	9,00 €
167	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 150 τχ	TEM.	10	2,00 €	20,00 €
168	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 50 τχ	TEM.	10	0,70 €	7,00 €
169	Ηλεκτρόδιο γειώσεως st/tZn 1500mm με σφικτήρα αγωγού.	TEM.	10	7,00 €	70,00 €
170	Φυσίγγιο ασφάλειας τύπου γολιάθ έντασης 80 A	TEM.	100	1,00 €	100,00 €
171	Φυσίγγιο ασφάλειας τύπου γολιάθ έντασης 100 A	TEM.	100	1,30 €	130,00 €
172	Ανοξείδωτη χαλυβδοταινία 3/4" για στερέωση βραχίονα οδοφωτισμού	μ	500	1,00 €	500,00 €
173	Κλιπ στερέωσης ανοξείδωτης χαλυβδοταινίας 3/4" για στερέωση βραχίονα οδοφωτισμού	TEM.	500	0,50 €	250,00 €
	Άθροισμα ομάδας ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ				17.172,40 €
174	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου Σιβί Φ16	μ	200	0,40 €	80,00 €
175	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου Σιβί Φ23	μ	200	0,50 €	100,00 €
176	Σωλήνα ευθεία, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ16 mm	μ	200	0,90 €	180,00 €
177	Γωνία ή μούφα σύνδεσης σωλήνων ενδεικτικού τύπου Κουβίδη Φ 16 mm	TEM.	100	1,00 €	100,00 €
178	Σωλήνα ευθεία, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ20 mm	μ	100	1,40 €	140,00 €
179	Γωνία ή μούφα σύνδεσης σωλήνων ενδεικτικού τύπου Κουβίδη Φ 20 mm	TEM.	50	1,10 €	55,00 €
180	Σωλήνα ευθεία, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ25 mm	μ	100	1,90 €	190,00 €
181	Γωνία ή μούφα σύνδεσης σωλήνων ενδεικτικού τύπου Κουβίδη Φ 25 mm	TEM.	50	2,30 €	115,00 €
182	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ16 mm	μ	100	0,70 €	70,00 €
183	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ20 mm	μ	100	0,90 €	90,00 €
184	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ25 mm	μ	100	1,20 €	120,00 €
185	Στηρίγματα για σωλήνα τύπου Κουβίδη Φ16 mm	TEM.	200	0,20 €	40,00 €
186	Στηρίγματα για σωλήνα τύπου Κουβίδη Φ20 mm	TEM.	200	0,24 €	48,00 €
187	Στηρίγματα για σωλήνα τύπου Κουβίδη Φ25 mm	TEM.	200	0,38 €	76,00 €

188	Κανάλι πλαστικό 105 X 35 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων	μ	50	10,00 €	500,00 €
189	Κανάλι πλαστικό 60 X 40 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων	μ	100	3,30 €	330,00 €
190	Κανάλι πλαστικό 60 X 100 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων	μ	50	6,70 €	335,00 €
191	Κανάλι πλαστικό 40 X 40 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων	μ	50	2,30 €	115,00 €
192	Κανάλι πλαστικό 20 X 20 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων	μ	200	1,20 €	240,00 €
193	Κανάλι πλαστικό 20 X 13 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων, αυτοκόλλητο	μ	200	1,10 €	220,00 €
194	Κανάλι πλαστικό 12 X 13 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων, αυτοκόλλητο	μ	200	1,00 €	200,00 €
	Άθροισμα ομάδας ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΝΑΛΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ				3.344,00 €
α/α	ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ				ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ
1	ΟΜΑΔΑ 1 - CPV 31321210-7 ΚΑΛΩΔΙΑ				7.769,00 €
2	ΟΜΑΔΑ 2 - CPV 31527200-8 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ				6.545,00 €
3	ΟΜΑΔΑ 3 - CPV 31521000-4 - ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ				3.000,00 €
4	ΟΜΑΔΑ 4 - CPV 31522000-1 ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ				32.108,00 €
5	ΟΜΑΔΑ 5 - CPV 31520000-7 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ				25.983,00 €
6	ΟΜΑΔΑ 6 - CPV 31681410-0 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ				17.172,40 €
7	ΟΜΑΔΑ 7 - CPV 44322300-6 ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΝΑΛΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ				3.344,00 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΩΝ				95.921,40 €
	Φ.Π.Α. 24%				23.021,14 €
	ΣΥΝΟΛΟ				118.942,54 €

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

A/A	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΟΜΑΔΑ 1 - CPV 31321210-7 - ΚΑΛΩΔΙΑ	
1	Αγωγός HO7V-U (NYA) με θερμοπλαστική μόνωση 1,5 τ.χ.
2	Αγωγός HO7V-U (NYA) με θερμοπλαστική μόνωση 2,5 τ.χ.
3	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL) , τριών (3) αγωγών, πολύκλωνο, διατομής 1,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.5 του ΕΛΟΤ ή HD 21.5.
4	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL) , τριών (3) αγωγών, πολύκλωνο, διατομής 2,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.5 του ΕΛΟΤ ή HD 21.5.
5	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL) , πέντε (5) αγωγών, πολύκλωνο, διατομής 1,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.5 του ΕΛΟΤ ή HD 21.5.
6	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL) , πέντε (5) αγωγών, πολύκλωνο, διατομής 2,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.5 του ΕΛΟΤ ή HD 21.5.
7	Καλώδιο τύπου H03VV-F (NYL) , τριών (3) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 6 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.5 του ΕΛΟΤ ή HD 21.5.
8	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM) , τριών (3) αγωγών, μονόκλωνο, πλακέ, διατομής 1,50mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.4 του ΕΛΟΤ ή HD 21.4.
9	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM) , τριών (3) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 2,50mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.4 του ΕΛΟΤ ή HD 21.4.
10	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM) , πέντε (5) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 1,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.4 του ΕΛΟΤ ή HD 21.4.
11	Καλώδιο τύπου A05VV-U (NYM) , πέντε (5) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 2,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 563.4 του ΕΛΟΤ ή HD 21.4.
12	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) , τριών (3) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 1,5 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική

	τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
13	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) , τριών (3) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 2,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
14	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) , τριών (3) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 4,00 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
15	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) , τεσσάρων (4) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 6,00 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
16	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) , πέντε (5) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 1,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
17	Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) , πέντε (5) αγωγών, μονόκλωνο, διατομής 2,50 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
18	Καλώδιο τύπου J1VV-R (NYY) , πέντε (5) αγωγών, πολύκλωνο, διατομής 16,00 mm ² θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
19	Καλώδιο τύπου J1VV-R (NYY) , τριών(3) αγωγών, πολύκλωνο, διατομής 10,00 mm ² , θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
20	Καλώδιο τύπου J1VV-R (NYY) , πέντε (5) αγωγών, πολύκλωνο, διατομής 10,00 mm ² + 1,50 mm ² θερμοπλαστικά επενδυμένων με PVC και αδιάβροχο εξωτερικό κάλυμμα. Ονομαστική τάση 600/1000V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο 843 του ΕΛΟΤ ή IEC 60502.1.
21	Καλώδιο UTP 4 ζευγών cat5e. Το καλώδιο αποτελείται από χάλκινους αγωγούς μονωμένους με πολυαιθυλένιο (PE) συνεστραμμένους σε ζεύγη έτσι ώστε να σχηματίζουν,τον καλωδιακό πυρήνα.Ο καλωδιακός πυρήνας καλύπτεται από μανδύα PVC.Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61151-1.
ΟΜΑΔΑ 2 - CPV 31527200-8 - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	
22	Φωτιστικό χελώνα μεταλλικό στεγανό με γυάλινο κάλυμμα, κατάλληλο για λαμπτήρα E27/60W.
23	Φωτιστικό ασφαλείας 30LED 1,5W 6 ώρες αυτονομία στο max
24	Φωτιστικό σώμα LED 28W 6.500K 180ο 25000h pf>0,90 A+ 2.300-2.500Lm, μήκους 1,20m/230V.
25	Φωτιστικό σώμα LED 35W 6.500K 180ο 25000h pf>0,90 A+ 2700-3000Lm, μήκους 1,50m/230V.
26	Φωτιστικό Panel Led 40W 60 x 60 IP40 κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε οροφή ή να 50.000 ώρες ζωής 4.000K 110Lm/W 4.400 Lm RA>80 pf >0,95 χρόνος έναυσης<0,5 sec 120o ενεργειακής κλάσης A+
27	Βάση Πάνελ 60x60
28	Προβολέας LED 100W με βάση στήριξης για εξωτερικούς χώρους με χρόνο ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες 8.500lm PF>0,90 4000K IP65 50-60Hz.
29	Προβολέας LED 150W με βάση στήριξης για εξωτερικούς χώρους με χρόνο ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες 11.000lm PF>0,70 4.000K IP65 50-60Hz.

30	<p>ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΤΥΠΟΥ LED ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ 200 WATT. Το φωτιστικό σώμα προβολέας τύπου LED των 200 watt πρέπει να διαθέτει τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά: Ο ελάχιστος βαθμός αποτελεσματικότητας για τα LEDs του προβολέα πρέπει να είναι τουλάχιστον 110 lm/W. Ο βαθμός προστασίας IP για την προστασία εισχώρησης νερού - σκόνης πρέπει να είναι IP68 για όλα τα μέρη του φωτιστικού. Ο αντίστοιχος βαθμός προστασίας του προβολέα σε κρούση πρέπει να είναι IK10. Το εύρος τάσης εισόδου πρέπει να κυμαίνεται από 180V AC έως 264V AC . Ο συντελεστής απόδοσης ισχύος Pf πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος με 0,95. Ο συντελεστής χρώματος CCT πρέπει να είναι 6.000 K και ο συντελεστής χρωματικής απόδοσης CRI μεγαλύτερος του 80. Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να κυμαίνεται από -40o C έως +50o C . Η διάρκεια ζωής των φωτοδιόδων LED πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση με 50.000 ώρες ζωής (στο τέλος των οποίων η ισχύς φωτεινότητας δεν θα έχει υποβαθμιστεί πλέον του 30%). Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από φύλλα αλουμινίου και ανοξείδωτα μέρη. Το φωτιστικό πρέπει να έχει τουλάχιστο 3 LED modules που θα φέρουν τυπωμένα LED chips πάνω σε ειδική ψήκτρα, έτσι, ώστε κατά την διάρκεια της λειτουργίας του να μην αναπτύσσει υψηλή θερμοκρασία. Οι δίοδοι φωτοεκπομπής (LED) πρέπει να φέρουν ειδικές πρισματικές προσθήκες ψηλής διαφάνειας για την απόλυτη διάχυση του φωτός. Το πίσω μέρος του φωτιστικού θα σχηματίζει ψήκτρες για την μέγιστη απαγωγή της θερμότητας. Το φωτιστικό πρέπει να φέρει ειδικές ανοξείδωτες βάσεις στήριξης έτσι, ώστε να επιτυγχάνεται κατά την τοποθέτηση αυτού επίτοιχα ή κρεμαστά, η περιστροφή του σε οριζόντιο άξονα, δίνοντας τη δυνατότητα ορθής κλίσης τοποθέτησης με τρόπο ασφαλή και σταθερό. Όλες οι εξωτερικές βίδες και υλικά στερέωσης του φωτιστικού πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Το εξωτερικό κάλυμμα (Lens) πρέπει να είναι ανθεκτικό υψηλής διαφάνειας με UV προστασία για αντίσταση στη γήρανση λόγω ήλιου με γωνία διάχυσης φωτός 60o έως 120o. Ο τύπος των υλικών μόνωσης πρέπει να είναι Type 1 (class 1). Το φωτιστικό πρέπει να καλύπτεται από 5 χρόνια γραπτής εγγύησης καλής λειτουργίας. Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι συμμορφωμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις RoHS. Το φωτιστικό πρέπει να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά CE (765/2008/EK & εγκύκλιος 22 Γ.Γ.Δ.Ε.) τα οποία θα φέρουν το όνομα του κατασκευαστή ή του υποψηφίου προμηθευτή του τελικού προϊόντος. Ο κατασκευαστικός οίκος καθώς και υποψήφιος προμηθευτής του φωτιστικού πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ISO 9001:2008.</p>
31	<p>ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΤΥΠΟΥ LED ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ 400 WATT. Το φωτιστικό σώμα, προβολέας τύπου LED των 400 watt πρέπει να διαθέτει τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά: Ο ελάχιστος βαθμός αποτελεσματικότητας για τα LEDs του προβολέα πρέπει να είναι τουλάχιστον 125lm/W. Η συνολική απόδοση των διόδων LED πρέπει να είναι τουλάχιστον 50.000 lm και του προβολέα τουλάχιστον 40.000lm. Ο βαθμός προστασίας IP για την προστασία εισχώρησης νερού - σκόνης πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο IP65 για όλα τα μέρη του φωτιστικού (απαίτηση εγκύκλιου 22 Γ.Γ.Δ.Ε.). Το εύρος τάσης εισόδου πρέπει να κυμαίνεται από 120V AC έως 277V AC (απαίτηση εγκύκλιου 22 Γ.Γ.Δ.Ε.). Ο συντελεστής άεργου ισχύος πρέπει να είναι >0.90. Το CRI (θερμοκρασία χρώματος) πρέπει να είναι 5.000K (φως ημέρας για την απόλυτη αισθητική απόδοση των χρωμάτων κατά την διάρκεια της νύχτας Ε.Κ. 1194/2012 παρ. 5 «το τεχνητό φως πρέπει να υποκαθιστά το φως ημέρας»). Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να κυμαίνεται από -30o C έως +40o C (απαίτηση εγκύκλιου 22 Γ.Γ.Δ.Ε.). Η διάρκεια ζωής των φωτοδιόδων LED πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση με 50.000 ώρες ζωής (στο τέλος των οποίων η ισχύς</p>

	<p>φωτεινότητας δεν θα έχει υποβαθμιστεί πλέον του 30% κατά LM80 (απαίτηση εγκύκλιου 22 Γ.Γ.Δ.Ε.). το σώμα του φωτιστικού πρέπει να είναι κατασκευασμένο από φύλλα αλουμινίου, με ηλεκτροστατική βαφή. Το φωτιστικό πρέπει να έχει έως 8 LED modules που θα φέρουν τυπωμένα LED chips πάνω σε ειδική ψήκτρα από αλουμίνιο έτσι ώστε κατά την διάρκεια της λειτουργίας του να μην αναπτύσσει υψηλή θερμοκρασία σύμφωνα με την απαίτηση της Ευρωπαϊκής Οδηγίας περί εκπομπών ρύπων και οικολογικού σχεδιασμού στο φωτισμό. Οι δίοδοι φωτοεκπομπής (LED) πρέπει να φέρουν ειδικές πρισματικές πολυκαρβονικές προσθήκες υψηλής διαφάνειας για την απόλυτη διάχυση του φωτός. Το πίσω μέρος του φωτιστικού θα σχηματίζει ψήκτρες για την μέγιστη απαγωγή της θερμότητας. Το φωτιστικό πρέπει να φέρει ειδικές ανοξείδωτες βάσεις στήριξης έτσι ώστε να επιτυγχάνεται κατά την τοποθέτηση αυτού η περιστροφή του σε οριζόντιο άξονα δίνοντας τη δυνατότητα ορθής κλίσης τοποθέτησης με τρόπο ασφαλή και σταθερό. Όλες οι εξωτερικές βίδες και υλικά στερέωσης του φωτιστικού πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Το εξωτερικό κάλυμμα (Lens) πρέπει να είναι ανθεκτικό υψηλής διαφάνειας με UV προστασία για αντίσταση στη γήρανση λόγω ήλιου με γωνία διάχυσης φωτός 60 μοιρών. Ο τύπος των υλικών μόνωσης πρέπει να είναι Type 1 (class 1). Το φωτιστικό πρέπει να καλύπτεται από 5 χρόνια γραπτής εγγύησης καλής λειτουργίας. Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι συμμορφωμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις RoHS. Το φωτιστικό πρέπει να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά CE (765/2008/EK & εγκύκλιος 22 Γ.Γ.Δ.Ε.). Ο κατασκευαστικός οίκος καθώς και υποψήφιος προμηθευτής του φωτιστικού πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ISO 9001:2008 (εγκύκλιος 22 Γ.Γ.Δ.Ε)</p>
ΟΜΑΔΑ 3 - CPV 31521000-4 - ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ	
32	<p>Λάμπα προβολέα γηπέδου, metal halide, ονομαστικής ηλεκτρικής ισχύος 2.000 W, ενδεικτικού τύπου Radium HRI-T 2000W/N/I/400/E40, (ή ισοδύναμου), E40, τάσης τροφοδοσίας 400 V – τάσης λυχνίας 240 V, 205.000 Lm, 4.300o K, με δείκτη χρωματικής απόδοσης 60, με πιστοποιητικά CE, ISO 9001/2015, ISO 14001/2015.</p>
ΟΜΑΔΑ 4 - CPV 31522000-1 - ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
33	<p>A/A 1. (FS-LED No 1013 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,35m, πλάτους 0,60m και βάρους 2 Kg Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 28W.</p>
34	<p>A/A 2. (FS-LED No 2017 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο</p>

	<p>παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων.</p> <p>Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,75m, πλάτους 0,93m και βάρους 4,4Kg Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 80W.</p>
35	<p>A/A 3. (FS-LED No 2039 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάνναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.</p> <p>Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,00m, πλάτους 0,60m και βάρους 2 Kg</p> <p>Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 28W.</p>
36	<p>A/A 4. (FS-LED No 2043 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάνναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.</p> <p>Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,65m, πλάτους 0,55m και βάρους 1.9 Kg</p> <p>Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 28W.</p>
37	<p>A/A 5. (FS-LED No 2045 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάνναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.</p> <p>Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,10m, πλάτους 0,85m και βάρους 2.3 Kg</p> <p>Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 32W</p>
38	<p>A/A 6. (FS-LED No 4012 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάνναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.</p> <p>Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,50m, πλάτους 0,80m και βάρους 2,9Kg</p> <p>Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 55W</p>

39	Λείος εύκαμπτος φωτοσωλήνας με 36 LED ανά μέτρο, μονοκάναλος, διαμέτρου 13mm με δυνατότητα να κόβεται ανά μέτρο. Ο φωτοσωλήνας θα διαθέτει ισομερή κατανομή φωτός, καθαρότητα και φωτεινότητα, δε θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Θερμού ή ψυχρού φωτισμού. Τάση λειτουργίας 220-240V, με καλώδιο παροχής μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm και τουλάχιστον 100000 ωρών συνεχούς λειτουργίας. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65. Μέγιστη κατανάλωση 4,6W/m
40	Παροχή σύνδεσης φωτοσωλήνας LED με καλώδιο καουτσούκ μήκους 1,5μ τύπου H05RN-F 2x1,00mm συμπεριλαμβανομένου κόλλα και τάπα φωτ/να. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65
41	Μικρολαμπάκια LED 10m, ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, των 100 λαμπτήρων 7mm με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι μικρολαμπτήρες LED θα βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RN-F 0.50mm ² με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Κατανάλωσης: 8,6 W. Κάθε σετ θα έχει παροχή για το ρεύμα τουλάχιστον 1,5μ τύπου H05RN-F 2X0,75mm ² ενώ θα μπορεί να υπάρχει δυνατότητα να ενωθούν μεταξύ τους (έως 10 τεμάχια). Χρωματισμός λαμπτήρων: λευκό ψυχρό ή θερμό. Χρωματισμός καλωδίου: πράσινο
42	Δεματικά καλωδίων (τάιρ απ) με εξωτερική οδόντωση κατάλληλα για εξωτερική χρήση μήκους τουλάχιστον 20cm και πλάτους περίπου 9mm (συσκ. 100 τεμ.)
43	Δεματικά καλωδίων (τάιρ απ) με εξωτερική οδόντωση κατάλληλα για εξωτερική χρήση μήκους τουλάχιστον 100 cm και πλάτους περίπου 9mm (συσκ. 20 τεμ.)
	Ειδική βάση στήριξης επιστηλίου σε μεταλλικό ή ξύλινο ιστό ή τοίχο αποτελούμενο από δύο τμήματα η κάθε μια : (α) το τμήμα στήριξης από πολυαμίδιο ημικυκλικής διατομής με κατάλληλη εγκοπή στο εμπρόσθιο μέρος για την προσαρμογή του επιστηλίου και τέσσερις γαλβανιζέ κοχλίες και (β) το τμήμα συγκράτησης του επιστηλίου από πολυαμίδιο, το οποίο θα φέρει τέσσερις οπές και θα προσαρμόζεται στο τμήμα στήριξης με τέσσερα μπουλόνια. (συμπεριλαμβάνονται στα φωτεινά σώματα διακοσμητικού φωτισμού)
ΟΜΑΔΑ 5 - CPV 31520000-7 - ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ	
44	Ντουί πυρακτώσεως βιδωτό ή μπαγιονέτ τύπου E 27, απλό, πορσελάνης.
45	Στάρτερ φθορισμού 4-22W.
46	Στάρτερ φθορισμού 4-65W.
47	Λυχνία SMD LED E27 15W 4.000-6.500K 25.000h A60 1521lm.
48	Λυχνία SMD LED E27 20W 4.000-6.500K 25.000h A80 1800lm.
49	Λυχνία SMD LED E27 IP 44 PF >0.9 12W 4.000-6.500K 25.000h A70 1300lm.
50	Λυχνία SMD LED, ισχύος 30-35Watt, IP65 E27, IP54, Ra>=80, τάσης λειτουργίας , θερμοκρασίας 4000 K-6500K, φωτεινής ροής >3800 lm , χρόνου ζωής 40.000 hrs, γωνίας φωτεινής ροής 360 μοιρών ΜΕΓ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ 178mm
51	Λυχνία SMD LED E27 8W 4000 K-6500K G45 15.000h 680LM
52	Λυχνία SMD LED E14 6W 4000 K-6500K KEPI C37 25.000H 470LM
53	Λυχνία SMD LED E27 6W 4000 K-6500K G45 25.000H 470LM

54	Λυχνία SMD LED GU10 110° 6W 4000 K-6500K 25.000H 530LM
55	Λυχνία SMD LED GU10 105° 7W 4000 K-6500K 25.000H 630LM
56	Λαμπτήρας led φθορίου 0,60m έως 10W G13 4000-4500K 1050Lm 40.000h RA >80 PF >0.90 τάση λειτουργίας 90-265V 300° ο χρόνος έναυσης δεν θα υπερβαίνει το 0,5sec
57	Λαμπτήρας led φθορίου 1,20m έως 18W G13 4000-4500K 1900Lm 40.000h RA >80 PF >0.90 τάση λειτουργίας 90-265V 300° ο χρόνος έναυσης δεν θα υπερβαίνει το 0,5sec
58	Λαμπτήρας led φθορίου 1,50μέως 24W G13 4000-4500K 2760Lm 40.000h RA >80 PF >0.90 τάση λειτουργίας 175-265V 320° ο χρόνος έναυσης δεν θα υπερβαίνει το 0,5sec
59	Μπάλα φωτιστικού, διαμέτρου Φ40 cm, από πολυκαρμπονικό γαλακτόχροη.
60	Λυχνία SMD LED, ισχύος 16 Watt, E27, IP65, Ra>=80 Pf>0,9, τάσης λειτουργίας 165-265V, θερμοκρασίας 2700-6500K, φωτεινής ροής 1580 lm, χρόνου ζωής 40.000 hrs, γωνίας φωτεινής ροής 180 μοιρών
61	Λυχνία SMD LED, P100, ισχύος 30 Watt, E27, IP65 IK08, Ra>=80, τάσης λειτουργίας 165-265V, θερμοκρασίας 4000 K-6500K, φωτεινής ροής 3300 lm περίπου, χρόνου ζωής 50.000 hrs, γωνίας φωτεινής ροής 180μοιρών
62	Λάμπες φθορισμού ενδεικτικού τύπου GEF26DBX/840 (F26DBTX4/SPX41) 26W δύο ποδαράκια
ΟΜΑΔΑ 6 - CPV 31681410-0 - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	
63	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 10 A, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60898 και IEC 61497-2 (καμπύλη διακοπής B). Ικανότητα διακοπής στο βραχυκύκλωμα τουλάχιστον 6kA (400V) (IEC 61497-2). Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
64	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 16 A, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60898 και IEC 61497-2 (καμπύλη διακοπής B). Ικανότητα διακοπής στο βραχυκύκλωμα τουλάχιστον 6kA (400V) (IEC 61497-2). Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
65	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 20 A, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60898 και IEC 61497-2 (καμπύλη διακοπής B). Ικανότητα διακοπής στο βραχυκύκλωμα τουλάχιστον 6kA (400V) (IEC 61497-2). Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
66	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 25 A, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60898 και IEC 61497-2 (καμπύλη διακοπής B). Ικανότητα διακοπής στο βραχυκύκλωμα τουλάχιστον 6kA (400V) (IEC 61497-2). Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
67	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 17,5mm, έντασης 32 A, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60898 και IEC 61497-2 (καμπύλη διακοπής B). Ικανότητα διακοπής στο βραχυκύκλωμα τουλάχιστον 6kA (400V) (IEC 61497-2). Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
68	Ασφάλεια αυτόματη ράγας πάχους 3X17,5mm, έντασης 3X16 A, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60898 και IEC 61497-2 (καμπύλη διακοπής B). Ικανότητα διακοπής στο βραχυκύκλωμα τουλάχιστον 6kA (400V) (IEC 61497-2). Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να

	πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
69	Ασφάλεια τήξεως ράγας μονοπολική DZD 063A DIII/E33, <u>πλήρης (βάση-μήτρα-κάλυμμα-πώμα)</u> , με χαρακτηριστική καμπύλη λειτουργίας gL/gG, πιστοποιημένη κατά IEC 241/269-3 ή VDE 0636 κατά DIN.
70	Ασφάλεια τήξεως ράγας μονοπολική NZD 0100A D03, πλήρης (βάση-μήτρα-κάλυμμα-πώμα), με χαρακτηριστική καμπύλη λειτουργίας gL/gG, πιστοποιημένη κατά IEC 241/269-3 ή VDE 0636 κατά DIN.
71	Ασφάλεια τήξεως ράγας μονοπολική NZD 063A D02/E18, <u>πλήρης (βάση-μήτρα-κάλυμμα-πώμα)</u> , με χαρακτηριστική καμπύλη λειτουργίας gL/gG, πιστοποιημένη κατά IEC 241/269-3 ή VDE 0636 κατά DIN.
72	Ασφάλεια τήξεως ράγας τριπολική NZD 063A D02/E18, πλήρης (βάση-μήτρα-κάλυμμα-πώμα), με χαρακτηριστική καμπύλη λειτουργίας gL/gG, πιστοποιημένη κατά IEC 241/269-3 ή VDE 0636 κατά DIN.
73	Ασφάλεια τήξης τύπου ΔΕΗ 35 Α.
74	Ασφάλεια τήξης τύπου ΔΕΗ 50 Α.
75	Βάση ασφάλειας τήξης τύπου ΔΕΗ 35 Α.
76	Πώμα ασφάλειας τήξης τύπου ΔΕΗ 35 Α.
77	Ραγοδιακόπτης μονοπολικός ονομαστικής ισχύος 1*40Α, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 3 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60947-3 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
78	Ασφαλειοδιακόπτης διπολικός ονομαστικής ισχύος 2*25 Α, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 3 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60947-3 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
79	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός ονομαστικής ισχύος 3*40 Α, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 3 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60947-3 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
80	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός ονομαστικής ισχύος 3*63Α, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 3 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60947-3 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
81	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός ονομαστικής ισχύος 3*100 Α, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 3 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60947-3 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
82	Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός ονομαστικής ισχύος 3*125 Α, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 3 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60947-3 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).

83	Ασφαλειοαποζεύκτης, ισχύος 3X100 A, πλήρης.
84	Ασφαλειοαποζεύκτης, ισχύος 3X160 A, πλήρης.
85	Διακόπτης χωνευτός απλός, 10A/250V. Κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60699-1. Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
86	Διακόπτης χωνευτός κομιτατέρ-αλλε ρετουρ, 10A/250V. Κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 60699-1. Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
87	Μπαλαντέζα καρούλι 25 μ- 3X2,5 τχ
88	Μπαλαντέζα καρούλι 50 μ- 3X2,5 τχ
89	Πρίζα σούκο καναλιού (1 στοιχείου)
90	Πρίζα σούκο καναλιού (2 στοιχείων)
91	Πρίζα RJ 45 (1 στοιχείου)
92	Κλέμενς 06 τ.χ. (σειρές των 10)
93	Κλέμενς 10 τ.χ. (σειρές των 10)
94	Μούφα πλαστική υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5X6
95	Μούφα πλαστική υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5X25
96	Ούπατ πλαστικό Φ06 (συσκ. 100 τεμ.)
97	Ούπατ πλαστικό Φ07 (συσκ. 100 τεμ.)
98	Ούπατ πλαστικό Φ08 (συσκ. 100 τεμ.)
99	Ούπατ πλαστικό Φ10 (συσκ. 100 τεμ.)
100	Πολύπριζο πέντε (5) θέσεων, σούκο, με διακόπτη και καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1μ.
101	Πολύπριζο 5 θέσεων, , σούκο, με διακόπτη με καλώδιο 3 μ.
102	Πρίζα Σούκο, εξωτερική, στεγανή, 16 A.
103	Πρίζα ράγιας Σούκο, 16 A.
104	Πρίζα σούκο χωνευτή, 16A/250V. Πιστοποιημένη κατά IEC 60884-1. Η συμφωνία της κατασκευής με τα πρότυπα θα πρέπει να πιστοποιείται από ευρωπαϊκό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ κλπ.).
105	Πρίζα τηλεφώνου χωνευτή διπλή υποδοχών RJ11. Κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο IEC 50082-1, 50081-2.
106	Πρίζα τηλεφώνου εξωτερική διπλή υποδοχών RJ11. Κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο IEC 50082-1, 50081-2.
107	Τηλεφωνική συσκευή απλή με πλήκτρα, μεταφορά κλήσεως (FLASH), 6 μνήμες, 3πλή ρύθμιση ήχου κλήσης, επιλογή παλμικού-τονικού συστήματος λειτουργίας, κομβίο κράτησης κλήσης (HOLD), επανάκληση αριθμού, κατάλληλη για λειτουργία σε ηλεκτρονικό τηλεφωνικό κέντρο.
108	Ρελέ διαρροής τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 1X40 A – 300mA, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 4 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 61008 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ.).
109	Ρελέ διαρροής τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 1X63 A – 300mA, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 4 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 61008 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό

	πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
110	Ρελέ διαρροής τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 4X100 A – 300mA, τύπου AC για εναλλασσόμενο ρεύμα. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 4 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 61095 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
111	Ρελέ όπλισης (ισχύος) τετραπολικό 400V, ονομαστικής έντασης 4X040A. Διάσταση όχι μεγαλύτερη από 4 στοιχεία των 17,5mm. Το υλικό θα πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικό συμφωνίας με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 61008 από ευρωπαϊκό εθνικό οργανισμό πιστοποίησης (π.χ. VDE, NF, ΕΛΟΤ, κλπ).
112	Ρόκα 8/25 στρογγυλό (συσκ. 100 τεμ.)
113	Ρόκα 10/25 πλακέ (συσκ. 100 τεμ.)
114	Φίς σούκο πλαστικό αρσενικό ευθύ, 16A.
115	Φίς σούκο πλαστικό αρσενικό γωνιακό, 16A.
116	Φίς σούκο πλαστικό θηλυκό, 16A.
117	Φίς ελαστικό ΣΟΥΚΟ, ζεύγος, αρσενικό - θηλυκό.
118	Φίς βακελίτη ΣΟΥΚΟ, ζεύγος, αρσενικό - θηλυκό.
119	Φυσίγγι DZD E27 010A. Διαστάσεις κατά DIN 49515, κλάση προστασίας gL-gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
120	Φυσίγγι DZD E27 016A. Διαστάσεις κατά DIN 49515, κλάση προστασίας gL-gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
121	Φυσίγγι DZD E27 020A. Διαστάσεις κατά DIN 49515, κλάση προστασίας gL-gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
122	Φυσίγγι DZD E27 025A. Διαστάσεις κατά DIN 49515, κλάση προστασίας gL-gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
123	Φυσίγγι DZD E27 035A. Διαστάσεις κατά DIN 49515, κλάση προστασίας gL-gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
124	Φυσίγγι DZD E27 050A. Διαστάσεις κατά DIN 49515, κλάση προστασίας gL-gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
125	Φυσίγγι DZD E33 063A. Διαστάσεις κατά DIN 49515, κλάση προστασίας gL-gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
126	Φυσίγγι NZD DO1 016A. Διαστάσεις κατά DIN 49522, κλάση προστασίας gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60269-4-1.
127	Φυσίγγι NZD DO2 020 A. Διαστάσεις κατά DIN 49522, κλάση προστασίας gG. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 269-3-1.
128	Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας με εφεδρεία τουλάχιστον 24 ωρών και δυνατότητα ημερήσιου προγραμματισμού με βήμα ανά ακίδα όχι μεγαλύτερο των 15 min. Έξοδος 16A/250V (συνφ=1). Ακρίβεια χρόνου περίπου 1min. Πάχος όχι μεγαλύτερο από 2 στοιχεία των 17,5mm.
129	Ενδεικτική λυχνία πίνακα ράγας
130	Μούφα πλαστική πλήρης, υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5X6.
131	Μούφα πλαστική πλήρης, υπόγειας διακλάδωσης καλωδίου 5X25.
132	Κουτί διακλάδωσης πλαστικό ανθυγρού 7.5 X 7.5 CM
133	Κουτί διακλάδωσης πλαστικό ανθυγρού 10 X 10 CM
134	Κουτί διακλάδωσης πλαστικό ανθυγρού 10 X 15 CM
135	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, μεταλλικός, διαστάσεων 50X35 cm, κενός.
136	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, μεταλλικός, διαστάσεων 50X35 cm, κενός.

137	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, επίτοιχος, μεταλλικός, 2Χ12 θέσεων, κενός.
138	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, επίτοιχος, μεταλλικός, 3Χ12 θέσεων, κενός.
139	Πίνακας ηλεκτρικός εξωτερικού χώρου, επίτοιχος, μεταλλικός, 4Χ12 θέσεων, κενός.
140	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, χωνευτός, πλαστικός 2Χ12 θέσεων, κενός.
141	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, χωνευτός, πλαστικός, 3Χ12 θέσεων, κενός.
142	Πίνακας ηλεκτρικός εσωτερικού χώρου, χωνευτός, πλαστικός, 4Χ12 θέσεων, κενός.
143	Πίνακας ηλεκτρικός τριφασικός πλήρης, μεταλλικός, με γενικό διακόπτη 3Χ40 A, ρελλε διαρροής 4Χ40 A, 3 ασφάλειες 32 A, 1 μικροαυτόματο διακόπτη 2Χ25 A, 1 μικροαυτόματο διακόπτη 2Χ20 A, 5 μικροαυτόματους διακόπτες 16 A, 3 μικροαυτόματους διακόπτες 10 A, 3 ενδεικτικές λυχνίες.
144	Πίλλαρ εξωτερικού χώρου με τμήμα ΔΕΗ, μεταλλικό, με μεταλλική πόρτα και κλειδαριά, διαστάσεων περίπου 1,10 X 1,00 X 0,50 μ, βαμμένο με χρώμα φούρνου και λάστιχα στεγανοποίησης
145	Ηλεκτρικός πίνακας εξωτερικός, στεγανός, μεταλλικός, τύπου πίλλαρ, κατάλληλος για την τροφοδοσία 40 προβολέων γηπέδου των 1000 Watt έκαστος, πού περιλαμβάνει:Γενικό διακόπτη 3 Χ 160 A με θερμικά και ρελλέ προστασίας, 3 μαχαιρωτές ασφάλειες πλήρεις των 160 A, 40 ασφάλειες WL 25 A, 4 ρελλέ ισχύος 3 Χ 40 A για την κατανομή των φορτίων, 4 χρονικά καθυστέρησης για την διαδοχική έναυση των φορτίων, 3 ενδεικτικές λυχνίες, 3 πρίζες Σούκο 16 A, εσωτερικές καλωδιώσεις και ακροδέκτες, έτοιμος για λειτουργία.
146	Ατσαλίνα ηλεκτρολόγου, μεταλλική σπιράλ. διαμέτρου 4mm, με προσαρμογή ειδικής «κάλτσας» για εύκολο τράβηγμα, μήκους 30 μ.
147	Ατσαλίνα ηλεκτρολόγου, μεταλλική σπιράλ. διαμέτρου 4mm, με προσαρμογή ειδικής «κάλτσας» για εύκολο τράβηγμα, μήκους 15 μ. σε καρούλι.
148	Ταινία πλαστική μονωτική, ηλεκτρολόγου, διάφορα χρώματα.
149	Στερεωτικά καλωδίων (ρόκα) Νο 6-7-8-10-12-τηλ.
150	Κλέμενς σύνδεσης αγωγών Νο 1,5-2,5-4-6-10-16-25 τ.χ.
151	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 6 τχ
152	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 10 τχ
153	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 16 τχ
154	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 25 τχ
155	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 35 τχ
156	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 90 τχ
157	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 70τχ
158	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 150 τχ
159	Κώς μεταλλικά ακροδέκτες 50 τχ
160	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 6 τχ
161	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 10 τχ
162	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 16 τχ
163	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 25 τχ
164	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 35 τχ
165	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 90 τχ
166	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 70 τχ
167	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 150 τχ
168	Σωληνάκι μακαρόνι θερμοσυστολικό για κώς 50 τχ
169	Ηλεκτρόδιο γειώσεως st/tZn 1500mm με σφικτήρα αγωγού.

170	Φυσίγγιο ασφάλειας τύπου γολιάθ έντασης 80 A
171	Φυσίγγιο ασφάλειας τύπου γολιάθ έντασης 100 A
172	Ανοξείδωτη χαλυβδοταινία 3/4" για στερέωση βραχίονα οδοφωτισμού
173	Κλιπ στερέωσης ανοξείδωτης χαλυβδοταινίας 3/4" για στερέωση βραχίονα οδοφωτισμού
ΟΜΑΔΑ 7 - CPV 44322300-6 - ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΝΑΛΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	
174	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου Σιβί Φ16
175	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου Σιβί Φ23
176	Σωλήνα ευθεία, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ16
177	Γωνία ή μούφα σύνδεσης σωλήνων ενδεικτικού τύπου Κουβίδη Φ 16 mm
178	Σωλήνα ευθεία, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ20
179	Γωνία ή μούφα σύνδεσης σωλήνων ενδεικτικού τύπου Κουβίδη Φ 20 mm
180	Σωλήνα ευθεία, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ25
181	Γωνία ή μούφα σύνδεσης σωλήνων ενδεικτικού τύπου Κουβίδη Φ 25 mm
182	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ16
183	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ20
184	Σωλήνα σπιράλ, ενισχυμένου τύπου τύπου Κουβίδη Φ25
185	Στηρίγματα για σωλήνα τύπου Κουβίδη Φ16
186	Στηρίγματα για σωλήνα τύπου Κουβίδη Φ20
187	Στηρίγματα για σωλήνα τύπου Κουβίδη Φ25
188	Κανάλι πλαστικό 105X35 χιλ με καπάκι για τη διέλευση των καλωδίων
189	Κανάλι πλαστικό 60 X 40 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων
190	Κανάλι πλαστικό 60 X 100 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων
191	Κανάλι πλαστικό 40 X 40 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων
192	Κανάλι πλαστικό 20 X 20 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων
193	Κανάλι πλαστικό 20 X 13 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων, αυτοκόλλητο
194	Κανάλι πλαστικό 12 X 13 χιλ με καπάκι για διέλευση καλωδίων, αυτοκόλλητο

ΚΑΤΩΤΕΡΩ ΕΙΚΟΝΙΖΟΝΤΑΙ ΤΑ ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ, ΜΕ ΤΟΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ ΤΟΥΣ ΚΩΔΙΚΟ (ΑΡΘΡΑ 33 ΕΩΣ ΚΑΙ 38)



A/A 33. (FS-LED No 1013 LED) Φωτεινό σώμα **(ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ)** αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,35m, πλάτους 0,60m και βάρους 2 Kg
Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 28W.



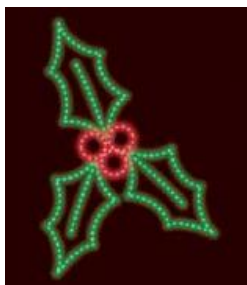
A/A 34. (FS-LED No 2017 LED) Φωτεινό σώμα **(ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ)** αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με

36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων.

Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,75m, πλάτους 0,93m και βάρους 4,4Kg

Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 80W.



A/A 35. (FS-LED No 2039 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ)

αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη

στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων.

Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,00m, πλάτους 0,60m και βάρους 2 Kg

Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 28W.



A/A 36. (FS-LED No 2043 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ)

αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων.

Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,65m, πλάτους 0,55m και βάρους 1.9 Kg

Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 28W.



A/A 37. (FS-LED No 2045 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ)

αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, , διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων.

Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,10m, πλάτους 0,85m και βάρους 2.3 Kg

Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 32W.



A/A 38. (FS-LED No 4012 LED) Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ

ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο,

διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων.

Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψους 1,50m, πλάτους 0,80m και βάρους 2,9Kg

Η κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 55W.



«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ,
ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ»

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ**

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, βάσει των οποίων θα πρέπει να εκτελεστεί η προμήθεια, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών.

Άρθρο 2

Ισχύουσες διατάξεις

Η παρούσα προμήθεια διέπεται από τις Διατάξεις:

α. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

β. Του Ν. 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)

γ. Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010).

δ. Την παρούσα διακήρυξη.

Άρθρο 3

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με Ηλεκτρονικό Ανοικτό Μειοδοτικό Διαγωνισμό, με κριτήριο την χαμηλότερη τιμή, με σφραγισμένες προσφορές.

Η ανάδειξη του αναδόχου θα γίνει με **κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής για όλα τα είδη του Προυπολογισμού της Μελέτης ή για μέρος αυτών, όπου μέρος θεωρείται η κάθε μία από τις επτά (7) ομάδες υλικών του Προυπολογισμού της Μελέτης και όχι για μεμονωμένα υλικά, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.**

Οι προμηθευτές (οικονομικοί φορείς) δύνανται να υποβάλλουν προσφορά σε μία, σε περισσότερες ομάδες ειδών της μελέτης, ή στο σύνολο της προμήθειας (και στις επτά

ομάδες), αλλά υποχρεωτικά σε όλα τα είδη της κάθε ομάδας που συμμετέχουν και για ολόκληρη την ποσότητα κάθε είδους.

Η σύμβαση θα κατακυρωθεί σε έναν ή σε περισσότερους προμηθευτές, σύμφωνα με το άρθροισμα της προσφοράς τους κατά ομάδα και όχι κατά είδος.

Τα τεύχη δημοπράτησης, που αποτελούν τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας είναι κατά σειρά ισχύος τα κατωτέρω:

1. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας
2. Ο Προϋπολογισμός
3. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Η Τεχνική Έκθεση / Τεχνικές Προδιαγραφές

Άρθρο 4

Τρόπος πληρωμής – απαιτούμενα δικαιολογητικά για πληρωμή του αναδόχου

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει με εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας των υλικών, που θα έχουν παραληφθεί, μετά την οριστική παραλαβή τους. (άρθρο 200 του Ν 4412/2016). Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά πληρωμής είναι τα προβλεπόμενα στο άρθρο 200 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 5

Σύμβαση

Η σύμβαση θα συνταχθεί και θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 201 έως 205 του Ν 4412/2016.

Η διάρκεια ισχύος της σύμβασης ορίζεται σε δύο (2) έτη μετά την ημερομηνία της υπογραφής της.

Άρθρο 6

Παράδοση, παραλαβή υλικών, κυρώσεις, προθεσμίες, ποιοτικός έλεγχος

Η παράδοση των υλικών θα γίνει στην αποθήκη του Δήμου, τμηματικά, κατόπιν συνεννόησης, για χρονικό διάστημα ενός έτους, από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης. Η παράδοση, η παραλαβή, οι κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση, ο ποιοτικός έλεγχος και οι λοιπές σχετικές λεπτομέρειες, θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 207 έως 220 του Ν 4412/2016

Άρθρο 7

Όργανα διενέργειας διαδικασιών της σύμβασης.

Τα υπηρεσιακά όργανα και οι επιτροπές για τον έλεγχο και την αξιολόγηση των προσφορών, των αιτήσεων συμμετοχής, την καταλληλότητα των προσφερόντων ή υποψηφίων, την διαπραγμάτευση με τους προσφέροντες ή υποψηφίους, την γνωμοδότηση για το κάθε θέμα που ανακύπτει από την σύμβαση, την γνωμοδότηση επί των ενστάσεων, την

παρακολούθηση της σύμβασης και την παραλαβή των υλικών συγκροτούνται και λειτουργούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 221 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 8

Εγγυήσεις

Η εγγύηση συμμετοχής στην διαδικασία κατάθεσης προσφορών ορίζεται σε 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (προυπολογισμός μελέτης) των ειδών, που προσφέρονται, χωρίς ΦΠΑ, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 72 του Ν 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σε 5% της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 302 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 9

Φόροι – τέλη – κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις, καθώς και με τα έξοδα δημοσίευσης της περίληψης διακήρυξης, εφ' όσον υπάρχουν. Ο ΦΠΑ βαρύνει τον Δήμο.

Άρθρο 10

Περιεχόμενα προσφορών

Αξιολόγηση προσφορών με κριτήριο αξιολόγησης τη χαμηλότερη τιμή

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από την οικονομική και την τεχνική προσφορά, όπως στα υπόδειγματα, τα τεχνικά φυλλαδια, τα προσπέκτους και τα πιστοποιητικά, που ζητούνται στο αντίστοιχο άρθρο των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης. Τα προσφερόμενα υλικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή τεχνικά στοιχεία.

Η ανάδειξη του αναδόχου θα γίνει με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής για όλα τα είδη του Προυπολογισμού της Μελέτης ή για μέρος αυτών, όπου μέρος θεωρείται η κάθε μία από τις επτά (7) ομάδες υλικών του Προυπολογισμού της Μελέτης και όχι για μεμονωμένα υλικά, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Οι προμηθευτές (οικονομικοί φορείς) δύνανται να υποβάλλουν προσφορά σε μία, ή σε περισσότερες ομάδες ειδών της μελέτης, ή στο σύνολο της προμήθειας (και στις επτά (7) ομάδες), αλλά υποχρεωτικά σε όλα τα είδη της κάθε ομάδας που συμμετέχουν και για ολόκληρη την ποσότητα κάθε είδους.

Δεκτές γίνονται προσφορές για το σύνολο των ειδών της κάθε ομάδας, που συμμετέχει ο προμηθευτής (οικονομικός φορέας) και για ολόκληρη την ποσότητα κάθε είδους, αλλιώς απορρίπτονται.

Η σύμβαση θα κατακυρωθεί σε έναν ή σε περισσότερους προμηθευτές, σύμφωνα με το άθροισμα της προσφοράς τους κατά ομάδα και όχι κατά είδος.

Για την επιλογή της χαμηλότερης τιμής λαμβάνονται υπ όψη μόνο οι προσφορές που έχουν πλήρη και έγκυρα τα απαραίτητα δικαιολογητικά συμμετοχής, έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Διακήρυξης.

Αν κάποιο από τα προσφερόμενα υλικά μιάς ομάδος δεν πληρεί τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης σε βασικά χαρακτηριστικά ή παρουσιάζει ουσιώδεις αποκλίσεις ή υστέρηση ή έχει ασαφή τεχνικά στοιχεία σε σχέση με αυτές, απορρίπτεται η προσφορά του συμμετέχοντος και δεν λαμβάνεται υπ όψη για ολόκληρη την ομάδα, στην οποία ανήκει το υλικό αυτό.

Για τις ανάγκες της αξιολόγησης η αρμόδια επιτροπή έχει τη δυνατότητα να ζητήσει με πρόσκληση (γραφτή – fax – email) συμπληρωματικές διευκρινήσεις, την προσκόμιση δειγμάτων των προσφερομένων υλικών ή και πρόσθετα τεχνικά στοιχεία.

Η Οικονομική Προσφορά και η Τεχνική Προσφορά των προσφερομένων υλικών θα είναι υποχρεωτικά όμοιες με την αντίστοιχη μορφή του υπόδειγματος της Υπηρεσίας και θα είναι υποχρεωτικά στα Ελληνικά.

Τα τεχνικά φυλλάδια, τα προσπέκτους και τα πιστοποιητικά ποιότητας των υλικών (ISO κλπ), όπου ζητούνται που συμπληρώνουν την Τεχνική προσφορά θα είναι απλά αντίγραφα pdf, στα Αγγλικά χωρίς μετάφραση ή στα Ελληνικά.

Στην Τεχνική Προσφορά πρέπει υποχρεωτικά να αναφέρεται, με ποινή αποκλεισμού, ότι τα προσφερόμενα είδη διαθέτουν τα απαιτούμενα από την μελέτη πιστοποιητικά, η προέλευση και ο τύπος του υλικού. Πρόσθετα, μαζί με την Τεχνική Προσφορά, με ποινή αποκλεισμού, θα υποβληθεί η Υπεύθυνη Δήλωση, με ηλεκτρονική υπογραφή, ότι τα προσφερόμενα υλικά καλύπτουν τις προδιαγραφές της μελέτης στα βασικά χαρακτηριστικά ή ότι αποκλίνουν σε συγκεκριμένα μη ουσιώδη σημεία από αυτά.

Θα κατατεθούν τεχνικά φυλλάδια και πιστοποιητικά ISO 9001 των εργοστασίων κατασκευής κατ ελάχιστον για τους ζητούμενους λαμπτήρες και τα φωτιστικά.

Για τα υπόλοιπα είδη να κατατεθεί ΥΔ ότι τα προσφερόμενα καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Για τους προσφερόμενους λαμπτήρες να κατατεθεί εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών από το εργοστάσιο κατασκευής και από τον προμηθευτή.

Ο προσφέρων επί ποινή αποκλεισμού θα καταθέσει πιστοποιητικά ISO 9001,14001,18001 της εταιρίας του που θα αφορά την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού όπως επίσης και βεβαίωση συμμετοχής του σε Σ.Σ.Ε.Δ με αριθμό μητρώου παραγωγού.

Είναι επιθυμητό να κατατεθούν τα ζητούμενα δείγματα μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Σε περίπτωση δηλωθείσης αδυναμίας κατάθεσης δείγματος, η επιτροπή του διαγωνισμού θα θέσει εύλογη προθεσμία για την προσκόμισή του.

Οι ζητούμενες ποσότητες δεν είναι δεσμευτικές ο δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλλει σύμφωνα με τις τρέχουσες ανάγκες τις ζητούμενες ποσότητες.

Ο δήμος δύναται να εξαντλήσει το ποσό του ενδεικτικού προϋπολογισμού από τυχόν έκπτωση που θα επιτευχθεί μεταβάλλοντας σύμφωνα με τις ανάγκες του τις ζητούμενες ποσότητες.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας της προμήθειας των υλικών θα είναι τουλάχιστον **δύο (2) έτη, ή περισσότερο**, αν αυτό προβλέπεται στην Τεχνική Προδιαγραφή του αντίστοιχου άρθρου της Μελέτης.

Η ισχύς της εγγύησης θα αρχίζει μετά την παραλαβή του υλικού και θα κατοχυρώνεται με **Υπεύθυνη Δήλωση, με ηλεκτρονική υπογραφή, η οποία θα συμπεριλαμβάνεται στον φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.**

ΠΑΠΑΓΟΥ, 27/10/2020

Ο Συντάξας, αναπληρωτής Προισταμενος
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Κων/νος Κωνστάντιος
Ηλ. Μηχανικός