



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Α. Μ. :15ΔΠ/2020

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

**«Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού
& Προμήθεια εορταστικού διακόσμου (εξωτ. Χώρων)»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	59.751,43€
ΦΠΑ 24%	14.340,34€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	74.091,77€
ΚΑ:	20-6662.001
	20-6662.003
	15-6662.001
	15-6662.002
	15-6662.006
Κωδικός CPV	31681410-0 31680000-6



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

«Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού
& Προμήθεια εορταστικού διακόσμου
(εξωτ. Χώρων)»

Α. Μ. : 15ΔΠ/2020

Προϋπολογισμός: **74.091,77€**
(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Ο Δήμος Ηρακλείου με την παρούσα του μελέτη προτίθεται να προβεί στην προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού (λαμπτήρων, φωτιστικών σωμάτων, εξαρτημάτων) και εορταστικού διάκοσμου για τον στολισμό της πόλης που θα καλύψει τις ανάγκες της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, της Διεύθυνσης Παιδείας Αθλητισμού & Πολιτισμού και της Διεύθυνσης Κοινωνικής Πρόνοιας.

Ο προϋπολογισμός της παραπάνω δαπάνης ανέρχεται στο ποσό των εβδομήντα τεσσάρων χιλιάδων ενενήντα ενός ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτών (**74.091,77€**), συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

Η ανωτέρω δαπάνη θα πραγματοποιηθεί σε βάρος του προϋπολογισμού του Δήμου ετών 2020 και 2021, και συγκεκριμένα σε βάρος των κωδικών Κ.Α.: **20-6662.001, 20-6662.003, 15-6662.001, 15-6662.002 και 15-6662.006**, ως εξής:

α/α	Κ.Α.	Δαπάνη Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (€)
1	20-6662.001	15.859,60
2	20-6662.003	13.690,94
3	15-6662.001	10.292,00
4	15-6662.002	4.253,20
5	15-6662.006	29.996,03
	ΣΥΝΟΛΟ	74.091,77

Ηράκλειο Αττικής 08/05/2020

Η Συντάξασα

Ελέγχθηκε & Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Ειδικών Συνεργείων

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Περιβάλλοντος

Χρυσούλα Μπατάλια

Σπύρος Λειβαδάς

Ηλίας Ανδρ. Καρώνης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

«Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού
& Προμήθεια εορταστικού διακόσμου (εξωτ. Χώρων)»

Α. Μ. : 15ΔΠ/2020

Προϋπολογισμός: **74.091,77€**
(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α - ΚΑ:20-6662.001 – CPV 31681410-0

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Προβολείς LED 120 W	Προβολείς LED περίπου 120 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 12.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	20	120,00	2.400,00
2.	Προβολείς LED 80 W	Προβολείς LED περίπου 80 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 8.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	20	150,00	3.000,0
3.	Φωτιστικό Κήπου	Φωτιστικό Κήπου τύπου λόγχης συνολικού υψους περίπου 45cm	TEM	50	6,00	300,0
4.	Λάμπες LED	Λάμπες LED σκληρής υάλου 15W	TEM	80	8,00	640,00

5.	Ταινία led	Ταινία led 14,4w, 100μέτρα Ταινία led θερμού φωτισμού 2.700K,100μέτρα Ταινία led φυσικού φωτισμού 4.000K, 100μέτρα Ταινία led ψυχρού φωτισμού 6.700K, 12 ή 24v	Μέτρο	300	3,5	1.050,00
6.	Τροφοδοτικά	Τροφοδοτικό για ταινία led 100W X 25	TEM	60	20,00	1.200,00
7.	Κοντρόλ με χειριστήριο	Κοντρόλ με χειριστήριο για ταινία led RGBW	TEM	30	30,00	900,00
8.	Ηλεκτρονικό κλειδί	Το ηλεκτρονικό κλειδί θα φέρει LCD οθόνη όπου θα παρουσιάζει σχετικές πληροφορίες. Δεν θα έχει κλασική λάμα κλειδιού ώστε να μην μπορεί να σπάσει εντός κλειδαριάς και να αχρηστευτεί. Θα έχει ενσωματωμένη μπαταρία και θα φέρει θύρα usb ώστε να μπορεί να φορτίζει. Το ηλεκτρονικό κλειδί θα έχει δυνατότητα προγραμματισμού ώστε να μπορεί να ανοίξει τουλάχιστον 100 διαφορετικές ηλεκτρονικές κλειδαριές ή/και ηλεκτρονικά λουκέτα.	TEM	1	800.00	800.00
9.	Ηλεκτρονικό λουκέτο με καλώδιο ασφαλείας	Θα έχει ειδικό ενισχυμένο καλώδιο ασφαλείας (τουλάχιστον 15cm) . Δεν θα έχει ενσωματωμένη μπαταρία, ούτε θα χρειάζεται εξωτερική πηγή ρεύματος, αλλά θα παίρνει ρεύμα λειτουργίας από το ηλεκτρονικό κλειδί κατά την διαδικασία κλειδώματος/ξεκλειδώματος.	TEM	1	700.00	700.00
10.	Ενδείκτης κατανάλωσης (Τηλεμετρίας)	Ηλεκτρονική συσκευή με αισθητήρα κατανάλωσης ρεύματος. Θα έχει καλώδιο σούκο για να συνδεθεί με πρίζα και θα έχει καλώδιο που θα καταλήγει σε πολύπριζο. Στο πολύπριζο θα μπορούν να συνδεθούν διάφορα μονοφασικά φορτία. Η συσκευή θα μπορεί να συνδεθεί με οποιοδήποτε κινητό android που θα έχει εγκαταστήσει την σχετική εφαρμογή που θα υποδειξει ο κατασκευαστής. Με αυτό το τρόπο θα μπορεί στη φορητή συσκευή ο κάθε διαβαθμισμένος χρήστης με τον αντίστοιχο κωδικό του να παρακολουθεί την κατανάλωση φορτίων και να εξάγει σχετικά συμπεράσματα και αναφορές	TEM	1	500.00	500.00
11.	Προβολείς LED	10W,20W και 30w λευκοί συμμετρικός , κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C	TEM	10W χ 50τμχ	7,00	350,00
				20W χ 50τμχ	8,00	400,00
				30w χ50τμχ	11,00	550,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.						12.790,00
Φ.Π.Α. (24%)						3.069,60
ΣΥΝΟΛΟ						15.859,60

ΟΜΑΔΑ Β - ΚΑ:20-6662.003– CPV 31681410-0

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X6	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X6mm ²	m	200	2,23	446,00
2.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X4	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X4mm ²	m	100	1,49	149,00
3.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X2,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X2,5mm ²	m	200	1,02	204,00
4.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X1,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X1,5mm ²	m	300	0,67	201,00
5.	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X1,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X1,5mm ²	m	500	0,42	210,00
6.	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X2,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X2,5mm ²	m	500	0,61	305,00
7.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X16	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X16mm ²	m	100	5,24	524,00
8.	Καλώδιο Δικτύου CAT6	Καλώδιο Δικτύου CAT6	m	600	0,32	192,00
9.	Διακόπτης λυκόφωτος ράγας	Διακόπτης λυκόφωτος ράγας με τον φωτοαισθητήρα , 2-100lux	TEM	20	29,66	593,20
10.	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ40	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ40	TEM	100	10,50	1.050,00
11.	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ30	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ30	TEM	100	5,00	500,00
12.	Πρίζα σούκο	Πρίζα σούκο εξωτερική στεγανή με καπάκι IP44	TEM	30	2,75	82,50
13.	Σετ διαφόρων μικροϋλικών	Ταινίες, ούπα, βίδες τσέρκια, θερμοαγώγιμη πάστα, δεματικά, κλπ	TEM	2	800,00	1.600,00
14.	Χρονοδιακόπτης	Χρονοδιακόπτης με εφεδρεία αναλογικός, ημερήσιος, μίας (1) σειράς	TEM	10	24,00	240,00
15.	Ρελέ	Ρελέ διαρροής 4χ40Α	TEM	20	38,00	760,00
16.	Ρελέ	Ρελέ διαρροής 2χ40Α	TEM	20	29,00	580,00
17.	Ασφάλεια	Ασφάλεια 10Α	TEM	100	3,00	300,00

18.	Ασφάλεια	Ασφάλεια 16A	TEM	100	3,00	300,00
19.	Ασφάλεια	Ασφάλεια 32A	TEM	120	3,00	360,00
20.	M4F/PB Καλώδιο Τηλεφωνικό	M4F/PB Καλώδιο Τηλεφωνικό	m.	200	0,09	18,00
21.	Επιδαπέδιο κανάλι μήκους 7 εκ. (ΓΚΡΙ)	Επιδαπέδιο κανάλι μήκους 7 εκ. (ΓΚΡΙ)	m.	32	4,96	158,72
22.	Επιτοίχια πρίζα δικτύου RJ45 μονή	Επιτοίχια πρίζα δικτύου RJ45 μονή	TEM	10	3,20	32,00
23.	Στερεωτικά καρφάλια καλωδίων 6/25	Στερεωτικά καρφάλια καλωδίων 6/25– (κουτί)	TEM	4	1,19	4,76
24.	Στερεωτικά καρφάλια καλωδίων 10/25 – (κουτί)	Στερεωτικά καρφάλια καλωδίων 10/25 – (κουτί)	TEM	4	1,70	6,80
25.	Μονωτική ταινία	Μονωτική ταινία WONDER άσπρη	TEM	500	0,53	265,00
26.	Μονωτική ταινία	Μονωτική ταινία WONDER μαύρη	TEM	500	0,53	265,00
27.	Κανάλι	Κανάλι αυτοκόλλητο 16X16	m	100	0,60	60,00
28.	Κανάλι	Κανάλι αυτοκόλλητο 25X16	m	100	0,75	75,00
29.	Κανάλι	Κανάλι αυτοκόλλητο 32X16	m	100	1,80	180,00
30.	Κανάλι	Κανάλι 60X40, μη αυτοκόλλητο	m	100	1,80	180,00
31.	Φίς Σούκο θηλυκό	Φίς Σούκο θηλυκό	TEM	30	1,37	41,10
32.	Φίς Σούκο αρσενικό	Φίς Σούκο αρσενικό	TEM	30	1,60	48,00
33.	Λυχνία	Λυχνία ενδεικτική για πίνακα	TEM	100	3,5	350,00
34.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 13,5 mm	Μέτρα	400	0,40	160,00
35.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 16mm	Μέτρα	400	0,50	200,00
36.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 23mm	Μέτρα	400	0,60	240,00

37.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 29 mm	Μέτρα	200	0,80	160,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Β						11.041,08
Φ.Π.Α. (24%)						2.649,86
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β						13.690,94

ΟΜΑΔΑ Γ - ΚΑ:15-6662.001– CPV 31681410-0						
α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Προβολείς LED	Προβολείς LED περίπου 120 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 12.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	20	120,00	2.400,00
2.	Προβολείς LED 80 W	Προβολείς LED περίπου 80 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 8.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	10	100,00	1.000,00
3.	Πίνακας	Πίνακας τριών σειρών τριφασικός με δέκα ασφάλειες ανά χωρίσεις	TEM	2	150,00	300,00
4.	Ταινία led	Ταινία led RGBN 14,4W, 12V ή 24 V	Μέτρο	300	5,00	1.500,00
5.	Προφίλ Αλουμινίου	Προφίλ Αλουμινίου για Ταινία led με ημιδιάφανο κάλυμμα	Μέτρο	200	5,00	1.000,00
6.	Τροφοδοτικά	Τροφοδοτικό για ταινία led 30 τεμ. 60W X15 30τεμ. 100W X 25	TEM	60	20,00	1.200,00
7.	Κοντρόλ με χειριστήριο	Κοντρόλ με χειριστήριο για ταινία led RGBW	TEM	30	30,00	900,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Γ						8.300,00
Φ.Π.Α. (24%)						1.992,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ						10.292,00

ΟΜΑΔΑ Δ- ΚΑ:15-6662.002– CPV 31681410-0

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Λάμπες Led (τύπου φθορισμού)	Λάμπες Led 0,60 για αντικατάσταση λαμπτήρων φθορισμού 0,60	TEM	100	7,00	700,00
2.	Πάνελ LED	Πάνελ Led 20 έως 22 W	TEM	40	12,00	480,00
3.	Ταινία led	Ταινία led RGBN 14,4W, 12V ή 24 V	Μέτρο	300	5,00	1.500,00
4.	Προφίλ Αλουμινίου	Προφίλ Αλουμινίου για Ταινία led με ημιδιάφανο κάλυμμα	Μέτρο	150	5,00	750,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Δ						3.430,00
Φ.Π.Α. (24%)						823,20
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ						4.253,20

ΟΜΑΔΑ Ε- ΚΑ:15-6662.006– CPV 31680000-6

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Φωτεινό σώμα	Τρισδιάστατη "ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΗ ΜΠΑΛΑ 5,80X4,40" αλουμινίου με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED .(Προμήθεια, τοποθέτηση, αποξήλωση)	TEM	1	10.300,00	10.300,00
2.	Φωτεινό σώμα	Τρισδιάστατο φωτεινό σώμα (ΕΛΚΗΘΡΟ ΜΕ ΈΝΑ ΤΑΡΑΝΔΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED και μοκέτα.(Προμήθεια, τοποθέτηση, αποξήλωση)	TEM	1	1.950,00	1.950,00
3.	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) με φωτοσωλήνα LED.	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού θερμού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες: μήκος 1,50m, πλάτος 0,80m. Η κατασκευή θα έχει 8m φωτοσωλήνα LED και δεν θα ξεπερνά τα 37W. Σε σχεδιασμό δυο ασύμμετρες νιφάδες. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας	TEM	13	198,00	2.574,00

		τοποθέτησης,αποξήλωσηςκαι των απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο , σφικτήρες κλπ)				
4.	Φωτεινό σώμα	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού θερμού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες μήκος 1,50m, πλάτος 0,80m. Η κατασκευή θα έχει 6m φωτοσωλήνα LED και δε θα ξεπερνά τα 28W. Σε σχεδιασμό δυο ασύμμετρα άστρα. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας τοποθέτησης και των απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο , σφικτήρες κλπ)	TEM	23	85,00	1.955,00
5.	Φωτεινό σώμα	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού θερμού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψος 1,00m, πλάτος 1,00m. Η κατασκευή θα έχει 6m φωτοσωλήνα LED και δε θα ξεπερνά τα 28W. Σε σχεδιασμό διπλό αστέρι. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας τοποθέτησης και των απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο , σφικτήρες κλπ)	TEM	20	75,00	1.500,00
6.	Φωτεινό σώμα	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού ψυχρού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι μικρολαμπτήρες LED θα φέρουν καπάκι για διασφάλιση της στεγανότητάς του και της ακεραιότητάς του. Οι μικρολαμπτήρες 7mm LED θα βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RNF 0.50mm2 με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις, θερμού ή ψυχρού λευκού ή μπλε φωτισμού. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες μήκος 5,60m, πλάτος 1,36m. Η κατασκευή θα έχει 28m φωτοσωλήνα LED και 1400 μικρολαμπάκια LED και δε θα ξεπερνά τα 250W. Σε σχεδιασμό γιρλάντα τύπου ουρανός με μπλε ψείρες και άστρα. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας τοποθέτησης και των απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο, σφικτήρες κλπ). Η επιλογή	TEM	18	115,00	2.070,00

		χρωματισμού θα γίνει από την Υπηρεσία				
7.	Βάσεις στήριξης επιστυλίου	Βάσεις στήριξης επιστυλίου	TEM	200	3,90	780,00
8.	Φωτοσωλήνας LED Φ13 LED. IP65	Λείος εύκαμπτος φωτοσωλήνας με 36 LED ανά μέτρο, μονοκάναλος, διαμέτρου 13mm με δυνατότητα να κόβεται ανά μέτρο, σε κουλούρα των με 10 παροχές. Αναλυτικότερα 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 καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm. Διάρκεια ζωής:100.000h. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65. Μέγιστη κατανάλωση ανά μέτρο 4,6W Παροχή σύνδεσης φωτοσωλήνα LED με καλώδιο καουτσούκ μήκους 1,5m τύπου H05RN-F 2x1,00mm συμπεριλαμβανομένων κόλλας και τάπας φωτ/να.	μέτρο	753	2,95	2.221,35
9.	ΠΑΡΟΧΗ	Παροχή για φωτοσωλήνα LED 1,6A	TEM	200	4,20	840,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Ε						24.190,35
Φ.Π.Α. (24%)						5.805,68
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Ε						29.996,03

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΩΝ Α+Β+Γ+Δ+Ε						59.751,43
Φ.Π.Α. (24%)(Α+Β+Γ+Δ+Ε)						14.340,34
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α+Β+Γ+Δ+Ε						74.091,77

ΚΑΤ' ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΑΠΑΝΗΣ

α/α	Κ.Α.	CPV	2020			2021		
			ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΦΠΑ24% (€)	ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ(€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΦΠΑ24% (€)	ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ(€)
1	20-6662.001	31681410-0	10.241,94	2.458,06	12.700,00	2.548,06	611,54	3.159,60
2	20-6662.003		10.161,29	2.438,71	12.600,00	879,79	211,15	1.090,94
3	15-6662.001		6.290,32	1.509,68	7.800,00	2.009,68	482,32	2.492,00
4	15-6662.002		800,00	192,00	992,00	2.630,00	631,20	3.261,20
5	15-6662.006	31680000-6	22.580,65	5.419,35	28.000,00	1.609,70	386,33	1.996,03
		ΣΥΝΟΛΟ	50.403,23	12.096,77	62.500,00	9.348,20	2.243,57	11.591,77

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η κάθε κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτει:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού, να έχουν δήλωση συμμόρφωσης CE, να είναι κατασκευασμένα βάση Ευρωπαϊκών προδιαγραφών, θα πρέπει να συνοδεύονται από :

1) πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη χαμηλή τάση

- EN 60598-1:2015(IEC 60598-1:2014)
- EN 60598-2-20:2015 (IEC 60598-2-20:2014)
- EN 60598-2-21:2015 (IEC 60598-2-21:2014)

από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών, το οποίο θα αφορά το σύνολο της γραμμής παραγωγής και όχι μόνο ένα δείγμα και θα περιλαμβάνει επιθεώρηση της παραγωγής του κατασκευαστή σύμφωνα με τη νέα ΕΤΕΠ (εγκύκλιος 22/24-1-2014/ΔΙΠΑΔ/οικ658)

2) πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EMC

- (EN 55015:2013+A1:2015, (CISPR 15:2013+IS1:2013+IS2:2013+A1:2015)
- EN 61547:2009 (IEC 61547:2009)
- EN 61000-3-3:2013 (IEC 61000-3-3:2013)
- EN 61000-3-2:2014 (IEC 61000-3-2:2014)

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να υποβάλουν βεβαιώσεις συμμετοχής:

- Σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης αποβλήτων και
- Σε Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Συσκευασιών.

Για το τρέχον έτος ήτοι το 2020, όπως ορίζεται στο Ν2939/01 όπως ισχύει, στους Ν3854/10, Ν.4042/12, ΚΥΑ 23615/51/ΕΕ.103/2014 περί Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων.

Οι συμμετέχοντες παραγωγοί υποβάλλουν βεβαιώσεις που αφορούν στην δικιά τους επιχείρηση ενώ οι μεταπωλητές-έμποροι καταθέτουν τις βεβαιώσεις των προμηθευτριών εταιρειών.

- θα πρέπει να διαθέτουν σε ισχύ ISO 9001, ISO 14001, και ISO 45001 τα οποία θα έχουν αποκτηθεί πριν την δημοσίευση της σχετικής διακήρυξης του διαγωνισμού.

Ηράκλειο Αττικής 08/05/2020

Η Συντάξασα

**Ελέγχθηκε & Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Ειδικών Συνεργείων**

**Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Περιβάλλοντος**

Χρυσούλα Μπατάλια

Σπύρος Λειβαδάς

Ηλίας Ανδρ. Καρώνης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

«Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού
& Προμήθεια εορταστικού διακόσμου
(εξωτ. χώρων)»

Α. Μ. : 15ΔΠ/2020

Προϋπολογισμός: 74.091,77€

(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο - Αντικείμενο της προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά στην «Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού & Προμήθεια εορταστικού διακόσμου (εξωτ. χώρων)».

Άρθρο 2^ο - Διατάξεις που ισχύουν

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση των εργασιών γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. Τις Διατάξεις του Ν. 4555/2018 – «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις.» (ΦΕΚ 133/Α'/19-07-2018) όπως αυτός ισχύει.
2. Το Ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως αυτός τροποποιείται και ισχύει.
3. Το Ν.3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α'/8-6-2006), «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων», όπως ισχύει.
4. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α'/7-6-2010), «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
5. Το Ν.3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
6. Το Ν.4013/11 (ΦΕΚ 204/15.09.2011 τεύχος Α') «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων -

Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις».

Άρθρο 3^ο - Συμβατικά Τεύχη

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η σύμβαση
- β) Η διακήρυξη του διαγωνισμού
- γ) Η οικονομική προσφορά του αναδόχου
- δ) Ο προϋπολογισμός
- ε) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- στ) Η τεχνική έκθεση

Άρθρο 4^ο-Τρόπος εκτέλεσης της Προμήθειας

Η εκτέλεση της Προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με συνοπτικό διαγωνισμό με τους όρους που θα καθορίσει η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Ηρακλείου Αττικής.

Άρθρο 5^ο- Σύμβαση

Ο ανάδοχος της Προμήθειας, μετά, την κατά νόμο, έγκριση του αποτελέσματος αυτής, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) ημερών να υπογράψει την σύμβαση και να καταθέσει την, κατά το άρθρο 6 της παρούσης, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής. Εάν ο Ανάδοχος δεν προσέλθει έγκαιρα για την υπογραφή της παραπάνω σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος και καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής, χωρίς άλλη διαδικαστική ενέργεια.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται μέχρις της εξαντλήσεως του συμβατικού τιμήματος και για χρόνο όχι μεγαλύτερο του ενός έτους από την υπογραφή της.

ΑΡΘΡΟ 6^ο- Εγγύηση καλής εκτελέσεως της σύμβασης- Χρόνος Εγγυήσεως

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 5% επί της συμβατικής αξίας του έργου, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Παρέχεται δε με εγγυητική επιστολή. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της Προμήθειας μετά την οριστική παραλαβή από αρμόδια επιτροπή. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι τουλάχιστον μέχρι τη λήξη της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 7^ο- Έκπτωση του αναδόχου

Εφ' όσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της Προμήθειας ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και όπως αυτός τροποποιήθηκε με το Ν.4441/2016 «Απλοποίηση διαδικασιών σύστασης επιχειρήσεων, άρση κανονιστικών εμποδίων στον ανταγωνισμό και λοιπές διατάξεις».

ΑΡΘΡΟ 8^ο- Τίμημα και τρόπος πληρωμής

Το συνολικό τίμημα αναγράφεται στη Σύμβαση, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ.

1. Η πληρωμή της αξίας των υλικών της παρούσης θα γίνει τμηματικά σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης.
2. Όλες οι πληρωμές του Αναδόχου υπόκειται στις αντίστοιχες κρατήσεις, φόρους, τέλη, δασμούς, και λοιπές εισφορές υπέρ του Δημοσίου, Δήμων κλπ κατά τις κείμενες διατάξεις ισχύουσες την ημέρα της Δημοπρασίας. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο. Προστίθεται κράτηση ύψους 0,10% για τη κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (παρ.3, άρθρο 4 του Ν.4013/2011, Εγκύκλιος 29, Δ17α/302/7/Φ.Ν. 463/03.11.2012/ΑΔΑ:Β4ΣΠΛ-ΚΦ4).
3. Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνεται από τον Δήμο σε ΕΥΡΩ, τμηματικά, με την έκδοση των αντιστοιχών χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής στο όνομα του δικαιούχου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία "περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων" και σύμφωνα με την διαδικασία παραλαβής και πληρωμής του Ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και όπως αυτός τροποποιήθηκε με το Ν.4441/2016 «Απλοποίηση διαδικασιών σύστασης επιχειρήσεων, άρση κανονιστικών εμποδίων στον ανταγωνισμό και λοιπές διατάξεις». με την έκδοση των σχετικών τιμολογίων και την προσκόμιση των αντιστοιχών απαιτητών δικαιολογητικών πληρωμής στο λογιστήριο του Δήμου. Η πληρωμή θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και

δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις, του πρωτοκόλλου παραλαβής της αρμόδιας επιτροπής καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις υπηρεσίες του Δήμου που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Σημειώνεται ότι η καθαρή αξία των παραστατικών υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος βάσει του Ν. 2238/94 (ΦΕΚ 151/Α/94) και τις σχετικές διατάξεις.

Τα λοιπά δικαιολογητικά που απαιτούνται για την πληρωμή του Αναδόχου είναι τα εξής:

α. Τιμολόγιο του Αναδόχου ή απόδειξη παροχής υπηρεσιών.

β. Εξοφλητική απόδειξη του Αναδόχου, εάν το παραστατικό είναι τιμολόγιο και δεν φέρει την ένδειξη ΕΞΩΦΛΗΘΗΚΕ.

γ. Φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ κατά την ημέρα πληρωμής

δ. Κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της Αναθέτουσας Αρχής που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι ο ανάδοχος της προμήθειας βαρύνεται με τις δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης

4. Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από το Δήμο εξήντα (60) ημέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτόν, ο Δήμος καθίσταται υπεrhήμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο. Η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει πριν την ημερομηνία έκδοσης του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

Τα ποσά πληρωμής προέρχονται από ίδιους πόρους.

ΑΡΘΡΟ 9^ο- Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους, βάσει των κειμένων διατάξεων, φόρους, τέλη και κρατήσεις, που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τους Ο.Τ.Α.

ΑΡΘΡΟ 10^ο- Παραλαβή

Η παραλαβή των υλικών θα γίνει από ειδικά προς τούτο διορισμένη Επιτροπή Παραλαβής πριν από την πληρωμή. Σε περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής απορρίψει τα παραδοτέα που προσκόμισε ο Ανάδοχος, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις παρεκκλίσεις που παρουσιάζουν αυτά από τους όρους της Σύμβασης και τους λόγους της απόρριψης. Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από την Επιτροπή Παραλαβής, κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον Ανάδοχο. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανομένου είδους ή την αποκατάσταση των λειτουργικών ανωμαλιών αυτού. Εφ' όσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις ως άνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της από της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφερότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου. Μετά την πάροδο του συμβατικού χρόνου εγγυήσεως ενεργείται βάσει των κειμένων διατάξεων η οριστική παραλαβή για την «**Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού & Προμήθεια εορταστικού διακόσμου (εξωτ. χώρων)**». Η παράδοση των ειδών που περιγράφονται στην παρούσα μελέτη, θα γίνεται τμηματικά και μόνο ύστερα από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, σε χώρο που θα υποδειχθεί από αυτήν.

ΑΡΘΡΟ 11^ο - Ανωτέρα Βία

Ο Ανάδοχος που επικαλείται περιστατικό ανωτέρας βίας φέρει το βάρος της απόδειξής της. Στερείται, όμως, το δικαίωμα να την επικαλεσθεί, εάν δεν την αναφέρει εγγράφως και δεν προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία εντός είκοσι (20) ημερών αφότου συνέβησαν τα περιστατικά που τη στοιχειοθετούν και προκάλεσαν τη μερική ή ολική αδυναμία του να εκτελέσει τη σύμβαση που του ανατέθηκε.

ΑΡΘΡΟ 12° - Γενικές Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την προσήκουσα εκτέλεση της προμήθειας. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση της σύμβασης, όπως αυτή περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη, ενδεικτικά δε με τις δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, φόρους, τέλη, δασμούς, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα μετακίνησης, και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη και όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτου, που ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής του Συμφωνητικού, με μοναδική εξαίρεση το ΦΠΑ.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει αποκλειστικώς και εξ ολοκλήρου όλες τις ευθύνες έναντι οποιουδήποτε τρίτου προβάλλοντος δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, ευρεσιτεχνίας, σημάτων κλπ., που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με μελέτες, μεθόδους, τρόπους εργασίας, συστήματα, εφευρέσεις κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν για την εκ μέρους του πλήρη εκτέλεση της σύμβασης. Όλες οι σχετικές δαπάνες, η μέριμνα και οι διαδικασίες για τη νόμιμη χρησιμοποίηση όλων των ανωτέρω βαρύνουν εξ ολοκλήρου και αποκλειστικώς τον Ανάδοχο, ο οποίος οφείλει να λαμβάνει εγκαίρως κάθε απαιτούμενο μέτρο, ώστε ο Εργοδότης και τα όργανα αυτού να μην υποστούν οποιαδήποτε ενόχληση ή την ελάχιστη ζημία.

ΑΡΘΡΟ 13° - Εφαρμοστέο Δίκαιο

Ο ανάδοχος της προμήθειας και η Αναθέτουσα Αρχή θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά την διάρκεια της ισχύος σύμβασης.

Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα ελληνικά δικαστήρια, εφαρμοστέο δε Δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό.

Δεν αποκλείεται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δυο μέρη, να προβλεφθεί στη σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την ελληνική νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα ελληνικά δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

ΑΡΘΡΟ 14° - Πιστοποιητικά – Διασφαλίσεις που απαιτούνται:

- Τα προς προμήθεια υλικά θα πρέπει να είναι μεγάλης αντοχής και αρίστης ποιότητας, κατασκευασμένα στην ΕΕ και σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς, κατάλληλα για ασφαλή χρήση.

- Για όλα τα υλικά πλην μικροϋλικών απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για τα εργοστάσια κατασκευής καθώς και πιστοποιητικό CE, και να είναι κατά προτίμηση, από γνωστούς οίκους κατασκευής ηλεκτρολογικού υλικού.

Η κάθε κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτει:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού, να έχουν δήλωση συμμόρφωσης CE, να είναι κατασκευασμένα βάση Ευρωπαϊκών προδιαγραφών, θα πρέπει να συνοδεύονται από :

- 1) πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη χαμηλή τάση

- EN 60598-1:2015(IEC 60598-1:2014)

- EN 60598-2-20:2015 (IEC 60598-2-20:2014)
 - EN 60598-2-21:2015 (IEC 60598-2-21:2014)
- από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών, το οποίο θα αφορά το σύνολο της γραμμής παραγωγής και όχι μόνο ένα δείγμα και θα περιλαμβάνει επιθεώρηση της παραγωγής του κατασκευαστή σύμφωνα με τη νέα ΕΤΕΠ (εγκύκλιος 22/24-1-2014/ΔΙΠΑΔ/οικ658)
- 2) πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EMC
- (EN 55015:2013+A1:2015, (CISPR 15:2013+IS1:2013+IS2:2013+A1:2015)
 - EN 61547:2009 (IEC 61547:2009)
 - EN 61000-3-3:2013 (IEC 61000-3-3:2013)
 - EN 61000-3-2:2014 (IEC 61000-3-2:2014)

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να υποβάλουν βεβαιώσεις συμμετοχής:

- Σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων και
- Σε Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Συσκευασιών

Για το τρέχον έτος ήτοι το 2020, όπως ορίζεται στο Ν2939/01 όπως ισχύει, στους Ν3854/10, Ν.4042/12, ΚΥΑ 23615/51/ΕΕ.103/2014 περί Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων.

Οι συμμετέχοντες παραγωγοί υποβάλλουν βεβαιώσεις που αφορούν στην δικιά τους επιχείρηση ενώ οι μεταπωλητές-έμποροι καταθέτουν τις βεβαιώσεις των προμηθευτριών εταιρειών.

- θα πρέπει να διαθέτουν σε ισχύ ISO 9001, ISO 14001, και ISO 45001 τα οποία θα έχουν αποκτηθεί πριν την δημοσίευση της σχετικής διακήρυξης του διαγωνισμού.

Η οικονομική προσφορά θα συμπληρώνεται στο έντυπο οικονομικής προσφοράς της παρούσης

Ηράκλειο Αττικής 08/05/2020

Η Συντάξασα

**Ελέγχθηκε & Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Ειδικών Συνεργειών**

**Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Περιβάλλοντος**

Χρυσούλα Μπατάλια

Σπύρος Λειβαδάς

Ηλίας Ανδρ. Καρώνης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

«Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού
& Προμήθεια εορταστικού διακόσμου (εξωτ. Χώρων)»

Α. Μ. : 15ΔΠ/2020

Προϋπολογισμός: **74.091,77€**
(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

ΟΜΑΔΑ Α - ΚΑ:20-6662.001 – CPV 31681410-0							
α/α	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	Προσφερόμενη τιμή μονάδος άνευ ΦΠΑ (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Προβολείς LED 120 W	Προβολείς LED περίπου 120 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 12.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	20	120,00		
2.	Προβολείς LED 80 W	Προβολείς LED περίπου 80 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 8.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	20	150,00		
3.	Φωτιστικό Κήπου	Φωτιστικό Κήπου τύπου λόγχης συνολικού υψους περίπου 45cm	TEM	50	6,00		
4.	Λάμπες LED	Λάμπες LED σκληρής υάλου 15W	TEM	80	8,00		
5.	Ταινία led	Ταινία led 14,4w, 100μέτρα Ταινία led θερμού φωτισμού 2.700K, 100μέτρα Ταινία led φυσικού φωτισμού 4.000K, 100μέτρα	Μέτρο	300	3,5		

		Ταινία led ψυχρού φωτισμού 6.700K, 12 ή 24v					
6.	Τροφοδοτικά	Τροφοδοτικό για ταινία led 100W X 25	TEM	60	20,00		
7.	Κοντρόλ με χειριστήριο	Κοντρόλ με χειριστήριο για ταινία led RGBW	TEM	30	30,00		
8.	Ηλεκτρονικό κλειδί	Το ηλεκτρονικό κλειδί θα φέρει LCD οθόνη όπου θα παρουσιάζει σχετικές πληροφορίες. Δεν θα έχει κλασική λάμα κλειδιού ώστε να μην μπορεί να σπάσει εντός κλειδαριάς και να αχρηστευτεί. Θα έχει ενσωματωμένη μπαταρία και θα φέρει θύρα usb ώστε να μπορεί να φορτίζει. Το ηλεκτρονικό κλειδί θα έχει δυνατότητα προγραμματισμού ώστε να μπορεί να ανοίξει τουλάχιστον 100 διαφορετικές ηλεκτρονικές κλειδαριές ή/και ηλεκτρονικά λουκέτα.	TEM	1	800.00		
9.	Ηλεκτρονικό λουκέτο με καλώδιο ασφαλείας	Θα έχει ειδικό ενισχυμένο καλώδιο ασφαλείας (τουλάχιστον 15cm) . Δεν θα έχει ενσωματωμένη μπαταρία, ούτε θα χρειάζεται εξωτερική πηγή ρεύματος, αλλά θα παίρνει ρεύμα λειτουργίας από το ηλεκτρονικό κλειδί κατά την διαδικασία κλειδώματος/ξεκλειδώματος.	TEM	1	700.00		
10.	Ενδείκτης κατανάλωσης (Τηλεμετρίες)	Ηλεκτρονική συσκευή με αισθητήρα κατανάλωσης ρεύματος. Θα έχει καλώδιο σούκο για να συνδεθεί με πρίζα και θα έχει καλώδιο που θα καταλήγει σε πολύπριζο. Στο πολύπριζο θα μπορούν να συνδεθούν διάφορα μονοφασικά φορτία. Η συσκευή θα μπορεί να συνδεθεί με οποιοδήποτε κινητό android που θα έχει εγκαταστήσει την σχετική εφαρμογή που θα υποδείξει ο κατασκευαστής. Με αυτό το τρόπο θα μπορεί στη φορητή συσκευή ο κάθε διαβαθμισμένος χρήστης με τον αντίστοιχο κωδικό του να παρακολουθεί την κατανάλωση φορτίων και να εξάγει σχετικά συμπεράσματα και αναφορές	TEM	1	500.00		
11.	Προβολείς LED	10W,20W και 30w λευκοί συμμετρικός , κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C	TEM	10W χ 50cm	7,00		
				20W χ 50cm	8,00		
				30w χ 50cm	11,00		

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Α	
Φ.Π.Α. (24%)	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α	

ΟΜΑΔΑ Β - ΚΑ:20-6662.003– CPV 31681410-0							
α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	Προσφερόμενη τιμή μονάδος (€) άνευ ΦΠΑ	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X6	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X6mm ²	m	200	2,23		
2.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X4	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X4mm ²	m	100	1,49		
3.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X2,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X2,5mm ²	m	200	1,02		
4.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X1,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X1,5mm ²	m	300	0,67		
5.	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X1,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X1,5mm ²	m	500	0,42		
6.	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X2,5	Καλώδιο τύπου NYΥ 3X2,5mm ²	m	500	0,61		
7.	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X16	Καλώδιο τύπου NYΥ 5X16mm ²	m	100	5,24		
8.	Καλώδιο Δικτύου CAT6	Καλώδιο Δικτύου CAT6	m	600	0,32		
9.	Διακόπτης λυκόφωτος ράγας	Διακόπτης λυκόφωτος ράγας με τον φωτοαισθητήρα , 2-100lux	TEM	20	29,66		
10.	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ40	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ40	TEM	100	10,50		
11.	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ30	Φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ30	TEM	100	5,00		
12.	Πρίζα σούκο	Πρίζα σούκο εξωτερική στεγανή με καπάκι IP44	TEM	30	2,75		

13.	Σετ διαφόρων μικροϋλικών	Ταινίες, ούπα, βίδες τσέρκια, θερμοαγώγιμη πάστα, δεματικά, κλπ	TEM	2	800,00		
14.	Χρονοδιακόπτης	Χρονοδιακόπτης με εφεδρεία αναλογικός, ημερήσιος, μίας (1) σειράς	TEM	10	24,00		
15.	Ρελέ	Ρελέ διαρροής 4χ40Α	TEM	20	38,00		
16.	Ρελέ	Ρελέ διαρροής 2χ40Α	TEM	20	29,00		
17.	Ασφάλεια	Ασφάλεια 10Α	TEM	100	3,00		
18.	Ασφάλεια	Ασφάλεια 16Α	TEM	100	3,00		
19.	Ασφάλεια	Ασφάλεια 32Α	TEM	120	3,00		
20.	M4F/PB Καλώδιο Τηλεφωνικό	M4F/PB Καλώδιο Τηλεφωνικό	m.	200	0,09		
21.	Επιδαπέδιο κανάλι μήκους 7 εκ. (ΓΚΡΙ)	Επιδαπέδιο κανάλι μήκους 7 εκ. (ΓΚΡΙ)	m.	32	4,96		
22.	Επιτοίχια πρίζα δικτύου RJ45 μονή	Επιτοίχια πρίζα δικτύου RJ45 μονή	TEM	10	3,20		
23.	Στερεωτικά καρφάκια καλωδίων 6/25	Στερεωτικά καρφάκια καλωδίων 6/25– (κουτί)	TEM	4	1,19		
24.	Στερεωτικά καρφάκια καλωδίων 10/25 – (κουτί)	Στερεωτικά καρφάκια καλωδίων 10/25 – (κουτί)	TEM	4	1,70		
25.	Μονωτική ταινία	Μονωτική ταινία WONDER άσπρη	TEM	500	0,53		
26.	Μονωτική ταινία	Μονωτική ταινία WONDER μαύρη	TEM	500	0,53		
27.	Κανάλι	Κανάλι αυτοκόλλητο 16X16	m	100	0,60		
28.	Κανάλι	Κανάλι αυτοκόλλητο 25X16	m	100	0,75		
29.	Κανάλι	Κανάλι αυτοκόλλητο 32X16	m	100	1,80		
30.	Κανάλι	Κανάλι 60X40, μη αυτοκόλλητο	m	100	1,80		

31.	Φίς Σούκο θηλυκό	Φίς Σούκο θηλυκό	TEM	30	1,37		
32.	Φίς Σούκο αρσενικό	Φίς Σούκο αρσενικό	TEM	30	1,60		
33.	Λυχνία	Λυχνία ενδεικτική για πίνακα	TEM	100	3,5		
34.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 13,5 mm	Μέτρα	400	0,40		
35.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 16mm	Μέτρα	400	0,50		
36.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 23mm	Μέτρα	400	0,60		
37.	Σωλήνας SIBI	Σωλήνας SIBI 29 mm	Μέτρα	200	0,80		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Β							
Φ.Π.Α. (24%)							
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β							

ΟΜΑΔΑ Γ - ΚΑ:15-6662.001– CPV 31681410-0							
α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	Προσφερόμενη τιμή μονάδος άνευ ΦΠΑ (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Προβολείς LED	Προβολείς LED περίπου 120 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 12.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	20	120,00		
2.	Προβολείς LED 80 W	Προβολείς LED περίπου 80 W, IP 65, IK 08, 4.000K, φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση με 8.000lumens, απόδοση 100lm/w, συμμετρικός, κατασκευασμένος από αλουμίνιο, κάλυμμα οπτικού συστήματος από γυαλί, θερμοκρασία λειτουργίας από – 20° έως 35°C, διατήρηση φωτεινής ροής 50.000h	TEM	10	100,00		
3.	Πίνακας	Πίνακας τριών σειρών τριφασικός με δέκα	TEM	2	150,00		

		ασφάλειες ανά χωρίσεις					
4.	Ταινία led	Ταινία led RGBN 14,4W, 12V ή 24 V	Μέτρο	300	5,00		
5.	Προφίλ Αλουμινίου	Προφίλ Αλουμινίου για Ταινία led με ημιδιάφανο κάλυμμα	Μέτρο	200	5,00		
6.	Τροφοδοτικά	Τροφοδοτικό για ταινία led 30 τεμ. 60W X15 30τεμ. 100W X 25	TEM	60	20,00		
7.	Κοντρόλ με χειριστήριο	Κοντρόλ με χειριστήριο για ταινία led RGBW	TEM	30	30,00		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Γ							
Φ.Π.Α. (24%)							
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ							

ΟΜΑΔΑ Δ- ΚΑ:15-6662.002– CPV 31681410-0							
α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	Προσφερόμενη τιμή μονάδος άνευ ΦΠΑ (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Λάμπες Led (τύπου φθορισμού)	Λάμπες Led 0,60 για αντικατάσταση λαμπτήρων φθορισμού 0,60	TEM	100	7,00		
2.	Πάνελ LED	Πάνελ Led 20 έως 22 W	TEM	40	12,00		
3.	Ταινία led	Ταινία led RGBN 14,4W, 12V ή 24 V	Μέτρο	300	5,00		
4.	Προφίλ Αλουμινίου	Προφίλ Αλουμινίου για Ταινία led με ημιδιάφανο κάλυμμα	Μέτρο	150	5,00		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Δ							
Φ.Π.Α. (24%)							
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ							

ΟΜΑΔΑ Ε- ΚΑ:15-6662.006– CPV 31680000-6

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α. (€)	Προσφερόμενη τιμή μονάδος άνευ ΦΠΑ (€)	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α (€)
1.	Φωτεινό σώμα	Τρισδιάστατη "ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΗ ΜΠΑΛΑ 5,80Χ4,40" αλουμινίου με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED .(Προμήθεια, τοποθέτηση, αποξήλωση)	TEM	1	10.300,00		
2.	Φωτεινό σώμα	Τρισδιάστατο φωτεινό σώμα (ΕΛΚΗΘΡΟ ΜΕ ΈΝΑ ΤΑΡΑΝΔΟ) αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED και μοκέτα.(Προμήθεια, τοποθέτηση, αποξήλωση)	TEM	1	1.950,00		
3.	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) με φωτοσωλήνα LED.	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού θερμού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες: μήκος 1,50m, πλάτος 0,80m. Η κατασκευή θα έχει 8m φωτοσωλήνα LED και δεν θα ξεπερνά τα 37W. Σε σχεδιασμό δυο ασύμμετρες νιφάδες. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας τοποθέτησης,αποξήλωσηςκαι των απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο , σφικτήρες κλπ)	TEM	13	198,00		
4.	Φωτεινό σώμα	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού θερμού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες μήκος 1,50m, πλάτος 0,80m. Η κατασκευή θα έχει 6m φωτοσωλήνα LED και δε θα ξεπερνά τα 28W. Σε σχεδιασμό δυο ασύμμετρα άστρα. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας τοποθέτησης και των	TEM	23	85,00		

		απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο , σφικτήρες κλπ)					
5.	Φωτεινό σώμα	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού θερμού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες ύψος 1,00m, πλάτος 1,00m. Η κατασκευή θα έχει 6m φωτοσωλήνα LED και δε θα ξεπερνά τα 28W. Σε σχεδιασμό διπλό αστέρι. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας τοποθέτησης και των απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο , σφικτήρες κλπ)	TEM	20	75,00		
6.	Φωτεινό σώμα	Φωτεινό σώμα αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στερεά συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 LED ανά μέτρο, λευκού ψυχρού φωτισμού, διαμέτρου 13mm. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Διάρκεια ζωής:100.000h. Οι μικρολαμπτήρες LED θα φέρουν καπάκι για διασφάλιση της στεγανότητάς του και της ακεραιότητάς του. Οι μικρολαμπτήρες 7mm LED θα βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RNF 0.50mm ² με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις, θερμού ή ψυχρού λευκού ή μπλε φωτισμού. Τάση λειτουργίας απευθείας στα 230V, ο δείκτης στεγανότητας να είναι IP65 και με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους 1,5 μέτρων. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες μήκος 5,60m, πλάτος 1,36m. Η κατασκευή θα έχει 28m φωτοσωλήνα LED και 1400 μικρολαμπάκια LED και δε θα ξεπερνά τα 250W. Σε σχεδιασμό γιρλάντα τύπου ουρανός με μπλε ψείρες και άστρα. Συμπεριλαμβανομένων της εργασίας τοποθέτησης και των απαραίτητων υλικών ανάρτησής τους (συρματόσχοινο, σφικτήρες κλπ). Η επιλογή χρωματισμού θα γίνει από την Υπηρεσία	TEM	18	115,00		

7.	Βάσεις στήριξης επιστυλίου	Βάσεις στήριξης επιστυλίου	TEM	200	3,90			
8.	Φωτοσωλήνας LED Φ13 LED. IP65	Λείος εύκαμπτος φωτοσωλήνας με 36 LED ανά μέτρο, μονοκάναλος, διαμέτρου 13mm με δυνατότητα να κόβεται ανά μέτρο, σε κουλούρα των με 10 παροχές. Αναλυτικότερα 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 καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm. Διάρκεια ζωής:100.000h. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65. Μέγιστη κατανάλωση ανά μέτρο 4,6W Παροχή σύνδεσης φωτοσωλήνα LED με καλώδιο καουτσούκ μήκους 1,5m τύπου H05RN-F 2x1,00mm συμπεριλαμβανομένων κόλλας και τάπας φωτ/να.	μέτρο	753	2,95			
9.	ΠΑΡΟΧΗ	Παροχή για φωτοσωλήνα LED 1,6A	TEM	200	4,20			
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ Ε								
Φ.Π.Α. (24%)								
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Ε								

Ημερομηνία :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Υπογραφή- Σφραγίδα)

Ηράκλειο Αττικής 08/05/2020

Η Συντάξασα

Ελέγχθηκε & Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Ειδικών Συνεργείων

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Περιβάλλοντος

Χρυσούλα Μπατάλια

Σπύρος Λειβαδάς

Ηλίας Ανδρ. Καρώνης