



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες του Δήμου

Κ. Μ. : Π17/2016 (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ)

ΠΡΟΫΠ. : 194.067,50 € με το Φ. Π. Α.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού και αποσκοπεί στην αποκατάσταση ζημιών και προβλημάτων που εντοπίζονται στον δημοτικό φωτισμό, στο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού των διαφόρων κοινοχρήστων χώρων, οδών και πλατειών του Δήμου, στα δημοτικά κτίρια, καθώς και όπου προκύπτουν βλάβες, οι οποίες χρειάζονται άμεση αποκατάσταση ή αντικατάσταση ηλεκτρολογικού υλικού. Συνεπώς, κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια των ειδών που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη ώστε το αρμόδιο συνεργείο του Δήμου μας να είναι σε θέση να αποκαταστήσει τις βλάβες αυτές. Η σύνταξη της μελέτης βασίστηκε σε στοιχεία από προηγούμενες χρονιές, τα οποία δίνουν μίαν εικόνα για τις βλάβες που προκύπτουν συχνότερα.

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις εξής διατάξεις :

- Τη με αριθμό 11389/1993 (ΦΕΚ 185 Β'/23-03-1993) απόφαση του Υπ. Εσωτερικών «Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ε. Κ. Π. Ο. Τ. Α.)».
- Το Ν. 2286/1995 (ΦΕΚ 19 Α'/01-02-1995) «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων», όπως ισχύει.
- Το Ν. 2362/1995 (ΦΕΚ 247 Α') «Περί Δημοσίου Λογιστικού, έλεγχου των δαπανών του κράτους και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ 45 Α'/09-03-1999) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α'/08-06-2006) «Κύρωση του κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως ισχύει, και ιδίως το 209^ο άρθρο.
- Το Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ 68 Α'/20-03-2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- Την Υπουργική Απόφαση 35130/739/ΦΕΚ 1291 Β'/11-08-2010 «Αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ. 1 του Ν.2362/1995 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων».
- Το Ν. 3801/2009 (ΦΕΚ 163 Α'/04-09-2009) «Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου και άλλες διατάξεις οργάνωσης και λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης».
- Την Υπουργική Απόφαση Π1/3305/2010 (ΦΕΚ 1789 Β'/12-11-2010) «Σύναψη, εκτέλεση και διαδικασίες σύναψης συμβάσεων προμηθειών, κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 2 (παρ. 5, 12, 13 και 16) του Ν. 2286/95».
- Την Υπουργική Απόφαση 14053/ΕΥΣ1749/2008 (ΦΕΚ 540 Β'/27-03-2008) «Υπουργική απόφαση συστήματος διαχείρισης».
- Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α'/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Το Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112 Α'/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- Το Π. Δ. 113/2010 (ΦΕΚ 194 Α'/22-11-2010 – Διόρθωση σφάλματος στο ΦΕΚ 209 Α'/10-12-2010) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- Το Ν. 3943/2011 (ΦΕΚ 66 Α'/31-03-2011) «Καταπολέμηση της φοροδιαφυγής, στελέχωση των ελεγκτικών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Οικονομικών».
- Το Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α'/15-09-2011) «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», όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 4072/2012, το Ν. 4038/2012 και τις διατάξεις της Κ. Υ. Α. Π1/2380/2012 και το Ν. 4146/2013.

- Το Ν. 4024/2011 (ΦΕΚ 226 Α'/27-10-2011) «Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις, ενιαίο μισθολόγιο - βαθμολόγιο, εργασιακή εφεδρεία και άλλες διατάξεις εφαρμογής του μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012-2015».
- Το Ν. 4152/2013 (ΦΕΚ 107 Α'/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» και ιδίως την υποπαράγραφο Ζ5 της Ζ' παραγράφου του.
- Το Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120 Α'/29-05-2013) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την υποπαράγραφο ΣΤ 20 του 1^{ου} άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85 Α'/07-04-2014) και το (β) εδάφιο της 4^{ης} παραγράφου του 9^{ου} άρθρου του Ν. 4205/2013 (ΦΕΚ 242 Α'/06-11-2013).
- Την Υπουργική Απόφαση Π1/2390/2013 (ΦΕΚ 2677 Β'/16-10-2013) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε. Σ. Η. ΔΗ. Σ.)».
- Τη με αριθμό πρωτοκόλλου Π1/542/04-03-2014 (ΑΔΑ: ΒΙΚΤΦ-ΠΨ5) εγκύκλιο με θέμα «Ενημέρωση για το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε. Σ. Η. ΔΗ. Σ.)».
- Την Υπουργική Απόφαση ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/2012 (ΦΕΚ 1317 Β'/23-04-2012) «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
- Την Υπουργική Απόφαση ΠΟΛ 1163/ΦΕΚ 1675 Β'/03-07-2013 «Όροι και διαδικασία είσπραξης – επιστροφής για την εφαρμογή του ηλεκτρονικού παράβολου».
- Το Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α'/26-03-2014) «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του Π. Δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις».
- Το Ν.4270/2014 (ΦΕΚ 143 Α'/28-06-2014) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 4281/2014 (ΦΕΚ 160 Α'/08-08-2014) «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα τις διατάξεις των άρθρων 134, 135, 136, 137, 138 και 157, οι οποίες βρίσκονται ήδη σε ισχύ.
- Το Ν. 4320/2015 (ΦΕΚ 29 Α'/19-03-2015) «Ρυθμίσεις για τη λήψη άμεσων μέτρων για την αντιμετώπιση της ανθρωπιστικής κρίσης, την οργάνωση της Κυβέρνησης και των Κυβερνητικών οργάνων και λοιπές διατάξεις» και ειδικότερα το 37^ο άρθρο.
- Το Ν. 4336/2015 (ΦΕΚ 94 Α'/14-08-2015) «Συνταξιοδοτικές Διατάξεις, Κύρωση του Σχεδίου Σύμβασης Οικονομικής Ενίσχυσης από τον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό Σταθερότητας και ρυθμίσεις για την υλοποίηση της Συμφωνίας Χρηματοδότησης».

Η συνολική δαπάνη ανέρχεται σε εκατόν πενήντα έξι χιλιάδες πεντακόσια έξι Ευρώ και πέντε λεπτά (156.506,05 €) επί πλέον Φ. Π. Α. 24 % τριάντα επτά χιλιάδες πεντακόσια εξήντα ένα Ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά (37.561,45 €) και θα βαρύνει τους :

Κ.Α.: 30.6662.0010 για τις ΟΜΑΔΕΣ Α & Β και

Κ.Α.:15.6661.0004 για την ΟΜΑΔΑ Γ.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού και αποσκοπεί στην αποκατάσταση ζημιών και προβλημάτων που εντοπίζονται στον δημοτικό φωτισμό, στο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού των διαφόρων κοινοχρήστων χώρων, οδών και πλατειών του Δήμου, στα δημοτικά κτίρια καθώς και όπου προκύπτουν βλάβες, οι οποίες χρειάζονται άμεση αποκατάσταση ή αντικατάσταση ηλεκτρολογικού υλικού. Συνεπώς, κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια των ειδών που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη ώστε το αρμόδιο συνεργείο του Δήμου μας να είναι σε θέση να αποκαταστήσει τις βλάβες αυτές. Η σύνταξη της μελέτης βασίστηκε σε στοιχεία από προηγούμενες χρονιές, τα οποία δίνουν μίαν εικόνα για τις βλάβες που προκύπτουν συχνότερα.

Τα είδη που θα προμηθευτούμε θα είναι αρίστης ποιότητας και θα πληρούν όλες τις διατάξεις υγιεινής, διάθεσης και εμπορίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. Οι ποσότητες των προς προμήθεια ειδών, οι οποίες εκτιμήθηκαν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτουν τις υπάρχουσες ανάγκες χωρίς σε καμία περίπτωση να υπερβαίνουν το προσήκον μέτρο, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές τους δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

α/α	Περιγραφή	CPV	Μ.Μ.	Ποσότη.
ΟΜΑΔΑ Α				
1	Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων, 100W/E40/220V	31681410-0	τεμ	20
2	Λαμπτήρας υψηλής πίεσης νατρίου/70WRX7S/220V	31681410-0	τεμ	20
3	Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικής τεχνολογίας/70W/E27/220V	31681410-0	τεμ	20
4	Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων 35W/E27/220V	31681410-0	τεμ	20
5	Λαμπτήρας αλογονιδίων μετάλλων με κεραμικό σωλήνα E40/100W/828	31681410-0	τεμ	30
6	Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 70W/E27/220V.	31681410-0	τεμ	30
7	Λαμπτήρας LED PAR30/230V/12W/35°/E27/3000K/1050lm	31681410-0	τεμ	30
8	Λαμπτήρας GU10 LED 7W/230V/4000K	31681410-0	τεμ	160
9	Λαμπτήρας HCl-T G12/70W/230V	31681410-0	τεμ	30
10	Λαμπτήρας Νατρίου 100W/E40/220V	31681410-0	τεμ	30
11	Λαμπτήρας HQI 250W/E40/220V για προβολείς	31681410-0	τεμ	20
12	Λαμπτήρας υψηλής πίεσης, αλογονιδίων μετάλλων, HQI 400W/E40/220V	31681410-0	τεμ	160
13	Λαμπτήρας HQI 1000W/E40	31681410-0	τεμ	26

14	Λαμπτήρας HQI 2000W/E40/220V//220V/200000lm/4000K/9000h/A+	31681410-0	τεμ	8
15	Λαμπτήρας Υδραργύρου 125W/220V/E27 αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	3.000
16	Λαμπτήρας Υδραργύρου 250W/E40/220V αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	30
17	Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 250W/E40/220V αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	1.000
18	Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 400W/E40/220V αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	40
19	Λαμπτήρας οικονομίας 20W/6500K/E27/220V (μήκους 13~15 cm)	31681410-0	τεμ	40
20	Λαμπτήρας οικονομίας E27/11W/230V/σπιράλ	31681410-0	τεμ	50
21	Λαμπτήρας οικονομίας E27/7W/230V/σπιράλ	31681410-0	τεμ	30
22	Λαμπτήρας E14 (κεριά) οικονομίας /9W/230V	31681410-0	τεμ	30
23	Λαμπτήρας GU10-Led/220V/3W/6500K	31681410-0	τεμ	20
24	Λαμπτήρας ιωδίνης 1000W/230V, μήκος 189 mm	31681410-0	τεμ	10
25	Λαμπτήρας αλογόνου CP70/GX9,5/1000W/230V	31681410-0	τεμ	15
26	Λινάστρες LED 6W/220-240V/s14 d/με ένα ντουί	31681410-0	τεμ	80
27	Λαμπτήρας φθορίου T8/0,60m/18W/220V/warmwhite	31681410-0	τεμ	100
28	Λαμπτήρας φθορίου T5 /0,60m/14W/220V/warmwhite	31681410-0	τεμ	50
29	Λαμπτήρας φθορίου T8/1,20m/36W/220V/warmwhite	31681410-0	τεμ	200
30	Λαμπτήρας φθορίου T5/28W/1,20 m/warmwhite	31681410-0	τεμ	100
31	Λαμπάκι στρογγυλό Led 2w	31681410-0	τεμ	12.000
32	Σετ λαμπάκια (ψείρες - LED)	31681410-0	τεμ	150
33	Λαμπτήρας μπαγιονέτ οικονομίας B22/220V (6-10W κοντές έως 90 mm μήκος)	31681410-0	τεμ	20
34	Φωτιστικό σώμα φθορίου 1X28W/T5/1,20 (μονό)	31681410-0	τεμ	10
35	Φωτιστικό σώμα φθορίου 2X28w/T5/*1,20 (διπλό)	31681410-0	τεμ	20
36	Φωτιστικό σώμα φθορίου 2X28w/T5/*1,20 (διπλό) / με καπάκι / IP65 /με ηλεκτρονικό ballast	31681410-0	τεμ	10
37	Φωτιστικό οροφής φθορίου 2x36W/1,20 m/T8 με ηλεκτρονικό ballast	31681410-0	τεμ	50

38	Πάνελ LED, 600mmx60mm, για ψευδοροφή, μέγιστης ισχύος 50W & 4.200 lm	31681410-0	τεμ	30
39	Φωτιστικά Υδραργύρου 125W IP65	31681410-0	τεμ	10
40	Φωτιστικά Νατρίου 100W IP65	31681410-0	τεμ	10
41	Φωτιστικά Νατρίου 150W IP65	31681410-0	τεμ	10
42	Φωτιστικά χελώνας αλουμινίου IP44	31681410-0	τεμ	20
43	Μπάλες φωτιστικών κορυφής Φ 400	31681410-0	τεμ	80
44	Προβολέας 2000W HQI IP65	31681410-0	τεμ	4
45	Διακόπτης απλός χωνευτός	31681410-0	τεμ	5
46	Διακόπτης κομιτατέρ χωνευτός	31681410-0	τεμ	30
47	Διακόπτης Αλλέ-Ρετούρ χωνευτός / μεσαίος	31681410-0	τεμ	10
48	Διακόπτης χωνευτός αλλέ ρετούρ/ ακραίος	31681410-0	τεμ	20
49	Πρίζα σούκο χωνευτή	31681410-0	τεμ	30
50	Πρίζα σούκο εξωτερική	31681410-0	τεμ	20
51	Πρίζα σούκο εξωτερική με καπάκι	31681410-0	τεμ	10
52	Πρίζα βιομηχανικού τύπου επιτοίχια 5x32	31681410-0	τεμ	3
53	Πρίζα τριπολική (ταφ)	31681410-0	τεμ	10
54	Πριζάκια τηλεφώνου εξωτερικά RJ11	31681410-0	τεμ	5
55	Πρίζα για internet εξωτερική	31681410-0	τεμ	10
56	Σταυρός σούκο 220V/3 θέσεων	31681410-0	τεμ	10
57	Πολύμπριζο 8 θέσεων με ασφάλεια 16A	31681410-0	τεμ	2
58	Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5x32	31681410-0	τεμ	5
59	Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5x16	31681410-0	τεμ	5
60	Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5x63	31681410-0	τεμ	5
61	Ντουί πορσελάνης E40	31681410-0	τεμ	30
62	Ντουί βιδωτά πλαστικά E27	31681410-0	τεμ	30
63	Ντουί πλαστικό στεγανό IP54/ εναέριος γιρλάντας για πλακέ καλώδιο E27	31681410-0	τεμ	200
64	Μετασχηματιστής 100W (για λάμπες Philips Master citywhite 100W CDO-ET PLUS)/Ενδεικτικός τύπος: Philips BSN/100K427-ITS/230-240V	31681410-0	τεμ	14
65	Μετασχηματιστής 125W για φωτιστικά (Υδραργύρου)	31681410-0	τεμ	100
66	Μετασχηματιστής 250W για φωτιστικά (Νατρίου)	31681410-0	τεμ	40

67	Ηλεκτρονικός μετασχηματιστής 150W HID-PVC 150/S CDM	31681410-0	τεμ	2
68	Μετασχηματιστής γαλβανικής απομόνωσης 1:1 (τύπου helmet) 1,2 KVA /3Φ/3Χ380V.	31681410-0	τεμ	2
69	Εκκινητής HID για ημιπαράλληλα συστήματα MK4/Ενδεικτικός τύπος Philips SKD 578 ignitor	31681410-0	τεμ	15
70	Στάρτερ 4-65 W	31681410-0	τεμ	200
71	Ρελέ διαφυγής 4Χ40Α	31681410-0	τεμ	5
72	Ρελέ διαφυγής 4Χ63Α	31681410-0	τεμ	5
73	Ρελέ ισχύος 4χ20-25 Α/230V	31681410-0	τεμ	10
74	Ρελέ ισχύος 4χ40 Α/230V	31681410-0	τεμ	10
75	Καλώδιο UTP CAT5e	31681410-0	μέτρα	200
76	Καλώδιο XLR από καρφί σε καρφί (10 μέτρων)	31681410-0	τεμ.	2
77	Καλώδιο NYM 3Χ1,5mm ²	31681410-0	m	200
78	Καλώδιο NYM 3Χ2,5mm ²	31681410-0	m	300
79	Καλώδιο NYY 2Χ1,5mm ²	31681410-0	m	600
80	Καλώδιο NYY 3Χ2,5mm ²	31681410-0	m	400
81	Καλώδιο NYY 3Χ4 mm ²	31681410-0	m	100
82	Καλώδιο NYY 5Χ2,5 mm ²	31681410-0	m	200
83	Καλώδιο NYY 5Χ16 mm ²	31681410-0	m	100
84	Χαλκός 16mm ²	31681410-0	m	100
85	Αυτόματη ασφάλεια ράγας 32Α	31681410-0	τεμ	50
86	Φυσίγγιο 10Α (νεοζέτ)	31681410-0	τεμ	30
87	Φυσίγγιο 16Α (νεοζέτ)	31681410-0	τεμ	20
88	Φυσίγγιο 20Α (νεοζέτ)	31681410-0	τεμ	20
89	Ασφάλεια φυσίγγιο 35Α (τύπου ΔΕΗ)	31681410-0	τεμ	80
90	Ασφάλεια φυσίγγιο 63Α (τύπου ΔΕΗ)	31681410-0	τεμ	60

91	Αυτόματος κλιμακοστασίου ράγας (τύπου helios)	31681410-0	τεμ	1
92	Ασφάλεια μαχαιρωτή 100A/500V/21mm	31681410-0	τεμ	30
93	Ασφάλεια μαχαιρωτή 80A/500V/21mm	31681410-0	τεμ	30
94	Ραγοδιακόπτης αυτόματος 1x63 A	31681410-0	τεμ	20
95	Ραγοδιακόπτης αυτόματος 1x40 A	31681410-0	τεμ	25
96	Χρονοδιακόπτης ράγας με εφεδρεία 1 θέσης / 220V	31681410-0	τεμ	5
97	Πίλλαρ πινάκων διανομής ρεύματος	31681410-0	τεμ	1
98	Κανάλια διέλευσης καλωδίων 25 mm x 25 mm	31681410-0	m	300
99	Κανάλια διέλευσης καλωδίων 40 mm x 40 mm	31681410-0	m	100
100	Κανάλια διέλευσης καλωδίων 100 mm x 50 mm	31681410-0	m	100
101	Δεματικά καλωδίων 4,5mm χ 200 mm /100 τεμ	31681410-0	τεμ	5
102	Δεματικά καλωδίων 4,8 mm χ 400 mm /100 τεμ	31681410-0	τεμ	5
103	Δεματικά καλωδίων 2,5 mm x 100 mm /100 τεμ	31681410-0	τεμ	10
104	Δεματικά καλωδίων 50cm /100 τεμ/χρώμα μαύρο	31681410-0	τεμ	5
105	Τσέρκι μεγάλο Φ17 X 0,7 mm (για στήριξη καλωδίων)	31681410-0	τεμ	10
106	Φρεάτιο προκατασκευασμένο διακλάδωσης καλωδίων	31681410-0	τεμ	5
107	Ρόκα 7/25 (κουτί 100 τεμ.)	31681410-0	τεμ	5
108	Ρόκα 8/25 (κουτί 100τεμ.)	31681410-0	τεμ	5
109	Βίδες για βάρι ούπα, μήκους 4cm (κουτί 1000 τεμ)	31681410-0	τεμ	2
110	Ούπα βάρια (κουτί 100 τμχ)	31681410-0	τεμ	20
111	Σετ βίδα - παξιμάδι Νο 10, γαλβανιζέ εξάγωνη, μήκους 45 mm	31681410-0	τεμ	100
112	Κλέμες 4 mm ² /10 θέσεων	31681410-0	τεμ	50
113	Κλέμες 6 mm ² /10 θέσεων	31681410-0	τεμ	50
114	Κουδούνα σχολείου (διαλείμματος) /220V	31681410-0	τεμ	15
115	Θερμοστάτης χώρου	31681410-0	τεμ	5

116	Θερμοστάτης για θερμοσίφωνα 2 επαφών	31681410-0	τεμ	5
117	Θερμοστάτης για θερμοσίφωνα 4 επαφών	31681410-0	τεμ	5
118	Ραντάρ για κλιμακοστάσιο 1500W/140μοιρών/220V	31681410-0	τεμ	4
119	Μπαταρία συναγερμού 12V/7Ah	31681410-0	τεμ	5
120	Διακλαδωτής καλωδίων φ14-35 mm (ΜΟΥΦΕΣ)	31681410-0	τεμ	2
121	Σπρέι καθαριστικό επαφών 400ml	31681410-0	τεμ	5
122	Σπρέι λιπαντικό 400 ml W40	31681410-0	τεμ	5
123	Γάντια ηλεκτρολόγου νιτριλίου, 9" (ζευγ.)	31681410-0	τεμ	25
124	Δίπολο μέτρησης τάσης, ψηφιακό όργανο/ενδεικτικός τύπος UNI-T UT15C	31681410-0	τεμ	3
125	Πένσα 1000V (τύπου knipex) βαρέως τύπου/200mm	31681410-0	τεμ	3
126	Αμπεροτσιμπίδα ακριβείας ψηφιακή/ενδεικτικός τύπος Benning CM1-2	31681410-0	τεμ	1
127	Πολυεργαλείο-Μυτοτσιμπίδο-Κόφτης-Πένσα-Γδάρτης/1000V/200mm/Ενδεικτικός τύπος Knipex 1396200	31681410-0	τεμ	3
ΟΜΑΔΑ Β				
1	Προβολέας Led 90W IP66	31518600-6	τεμ	255
ΟΜΑΔΑ Γ				
2	Φωτιστικό σώμα LED έως 160 W/16.000 lumen	31500000-1	τεμ	25

Όλα τα υλικά του διαγωνισμού θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE

Όλα τα φωτιστικά σώματα θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN60598 συμπληρωματικά με ότι αναφέρεται στις παρακάτω προδιαγραφές.

Πιο αναλυτικά, για τις ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές που χρειάζεται να πληρούν ορισμένα από τα παραπάνω προς προμήθεια είδη, **με ποινή αποκλεισμού σε αντίθετη περίπτωση**, και θα πρέπει να πιστοποιούνται με πιστοποιητικά της κατασκευάστριας εταιρίας, επισημαίνουμε τα εξής :

ΟΜΑΔΑ Α:

Νο: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,38 44,69,97,118,119,125,126,127

1. Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων, 100w/E40/220V, μέση διάρκεια ζωής 24.000 ώρες, ελάχιστη ροή λαμπτήρα 10.500 lm, θερμοκρασία χρώματος 3050 K, Ενδεικτικός τύπος: OSRAM Powerball HCI-TT/100w/WDL

- 2. Λαμπτήρας υψηλής πίεσης νατρίου**, 70w/RX7S/220V, ελάχιστη φωτεινή ροή λαμπτήρα 6800 Lm/2000K θερμοκρασία χρώματος, μέση διάρκεια ζωής 32.000 ώρες. Ενδεικτικός τύπος: OSRAM NAV-T5 70SUPER 4Y OSRAM (Sodium)
- 3. Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικής τεχνολογίας**, 70w/E27/220V, θερμοκρασία χρώματος 3.000 K, Ελάχιστη φωτεινή ροή 6.700 lm, μέση διάρκεια ζωής 12.000 ώρες, χρώμα φωτός 830, Ενεργειακή απόδοση A+. Ενδεικτικός τύπος: OSRAM POWERBALL HCI-E/P/70w/WDL
- 4. Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων** 35w/E27/220V/θερμοκρασία χρώματος 3.000 K, χρώμα φωτός 830, μέση διάρκεια ζωής 12.000 ώρες, θερμοκρασία χρώματος 3.000 K, Luminous intensity 22.000 cd. Ενδεικτικός τύπος: OSRAM POWERBALL HCI-PAR20/35W/830FL
- 5. Λαμπτήρας αλογονοδικών μετάλλων** με κεραμικό σωλήνα, μέση διάρκεια ζωής 27.000hr, E40/100w/828,θερμοκρασία χρώματος 289K, Δείκτης χρωματικής απόδοσης 87Ra8. Ενδεικτικός τύπος: MASTER Gty white PHILIPS CDO-ET PLUS 100w/828
- 6. Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης** 70w/E27/220V, θερμοκρασία χρώματος 2000K, ελάχιστα Lm 84/w, χρόνος ζωής 18.000 h, ενεργειακή κλάση A. Ενδεικτικός τύπος : RADIUM RNP-E 70w/I/230/E27
- 7. Λαμπτήρας LED PAR30** 12W/E27/230V, θερμοκρασία χρώματος 3000K, απόδοση σε Lumen 1050 lm, διάρκεια ζωής 25.000 h, διάμετρος 95 mm, ύψος 80 mm, μοίρες απόδοσης φωτισμού 35°, χρόνος έναυσης 0,5s, ενεργειακή κλάση A+.
- 8. Λαμπτήρας LED GU10** 7W/230V, θερμοκρασία χρώματος 4000K, φωτεινότητα 500lm, μοίρες απόδοσης φωτισμού 110°, διάρκεια ζωής 25000 h, διάμετρος 50 mm, ύψος 55 mm.
- 9. Λαμπτήρας HCI-T G12** 70W/230V, θερμοκρασία χρώματος 4200K, δείκτης χρωματικής απόδοσης Ra: 94Ra, φωτεινή ροή 6800lm, διάρκεια ζωής 15000hr, πλάτος 19mm, μήκος 100mm. Ενδεικτικός τύπος: OSRAM HCI-T G12 70W/942 NDL PB 230V.
- 10. Λαμπτήρας Νατρίου** 100W/E40/220V, ελάχιστη φωτεινή ροή 10.000 Lm, διάρκεια ζωής 18.000h, θερμοκρασία χρώματος 2000K, ενεργειακή κλάση A+. Ενδεικτικός τύπος: NAV-E 100w/E40/RWL1 OSRAM.
- 11. Λαμπτήρας HQI 250W/E40/220V**, για προβολείς, 20.000 Lm, διάρκεια ζωής 12.000h
- 12. Λαμπτήρας υψηλής πίεσης, αλογονιδίων μετάλλων**, HQI 400W/E40/220V, ελάχιστη φωτεινή ροή 42.000Lm, θερμοκρασία χρώματος 4000K, χρώμα φωτός 642, ελάχιστη διάρκεια ζωής 12.000h. Ενδεικτικός τύπος: OSRAM POWERSTAD HQI-T 400w/N/SI
- 13. Λαμπτήρας HQI 1000W**, E40/230V, θερμοκρασία χρώματος 7250K, δείκτης χρωματικής απόδοσης 81Ra, πλάτος 76 mm, μήκος 345 mm, φωτεινή ροή 85000 lm, διάρκεια ζωής 9000 hr. Ενδεικτικός τύπος: OSRAM HQI-T E40 1000W/D 230V
- 14. Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων υψηλής έντασης** HQI, ισχύος 2.000w, ψυχρού λευκού χρώματος, ελάχιστη φωτεινή ροή 180.000Lm, θερμοκρασία χρώματος >=7.000K, με ενσωματωμένο εκκινητή, μέση διάρκεια ζωής 9.000h, ενεργειακή κλάση λαμπτήρα A+.

15. Λαμπτήρας Υδραργύρου 125W, E27, 220V, αχλαδωτός, lm/w: 50, δείκτης χρωματικής απόδοσης 40-59 Ra, διάμετρος 75 mm, θερμοκρασία χρώματος 4100K, διάρκεια ζωής 16000 h, μήκος 169 mm, ενεργειακή κλάση B (τουλάχιστον).

Ενδεικτικός τύπος: PHILIPS / HPLN125WE27

16. Λαμπτήρας Υδραργύρου 250W, E40, 220V, αχλαδωτός, lm/w: 51, δείκτης χρωματικής απόδοσης 40-59 Ra, διάμετρος 90 mm, θερμοκρασία χρώματος 4100K, διάρκεια ζωής 16000 h, μήκος 222 mm, ενεργειακή κλάση B (τουλάχιστον).

Ενδεικτικός τύπος: PHILIPS / HPLN250WE40

17. Λαμπτήρας Νατρίου 250 υψηλής πίεσης, 250W/E40/220V, αχλαδωτός, χρόνος ζωής 36.000hr, ελάχ. Lm 120/w, δείκτης χρωματικής απόδοσης 20-39 Ra, διάμετρος 91 mm, μήκος 227 mm, ενεργειακή κλάση A+ Ενδεικτικός τύπος: PHILIPS/MASTER SON-T PIA Plus/SON PIA-SON250PIA/PLUS

18. Λαμπτήρας Νατρίου 400 υψηλής πίεσης, 400W/E40/220V, αχλαδωτός, lm/w 138, , δείκτης χρωματικής απόδοσης 20-39 Ra, διάμετρος 122 mm, θερμοκρασία χρώματος 2000K, μήκος 290 mm, ενεργειακή κλάση A.

Ενδεικτικός τύπος: OSRAM/ HPS SUPER 4Y

19. Λαμπτήρας οικονομίας 20W, E27/220-230V/6500K, διάρκεια ζωής 12000h, φωτεινή ροή 1175 lm, μήκος 137,2 mm, διάμετρος 39,6 mm.

Ενδεικτικός τύπος: PHILIPS / MASTER PLE-MPLE/20/E27C/C6.

20. Λαμπτήρας οικονομίας 11W σπινάλ, E27/230V/6400K, διάρκεια ζωής 10000h, φωτεινή ροή 550 lm, ενεργειακής κλάσης A, διάμετρος 3,50 cm, μήκος 10,5 cm.

21. Λαμπτήρας οικονομίας 7W σπινάλ, E27/230V/6400K, διάρκεια ζωής 10000h, φωτεινή ροή 285 lm, ενεργειακής κλάσης A, διάμετρος 37 mm.

22. Λαμπτήρας οικονομίας 9W κερί, E14/230V/2700K, διάρκεια ζωής 10000h, φωτεινή ροή 405 lm, ενεργειακής κλάσης A, διάμετρος 37 mm, μήκος 109 mm.

23. Λαμπτήρας GU10 led SMD 3W, 220-240V/6500K, διάρκεια ζωής 30000h, μοίρες απόδοσης λαμπτήρα 120°, απόδοση σε lumen 240, ύψος 5,5 cm, διάμετρος 5,0 cm.

Ενδεικτικός τύπος: LED SMD Eurolamp GU10 3X1W.

24. Λαμπτήρας ιωδίνης 1000W, R7s/230V, θερμοκρασία χρώματος 2900K, διάρκεια ζωής 2000h, φωτεινή ροή 24200lm, μήκος 189 mm, ενεργειακή κλάση B (τουλάχιστον), διάμετρος 11mm.

Ενδεικτικός τύπος: PHILIPS/Plus Large R7s – PLP/1000/N

25. Λαμπτήρας αλογόνου CP70/GX9,5/1000W, 230V, 26000 Lumen, διάρκεια ζωής/h 200, διάμετρος 35 mm

Ενδεικτικός τύπος: OSRAM GX9,5 230V/1000W T/19

26. Λαμπτήρας LED SMD LINESTRA 6W, T30, S14d (1 ντουί), 3000K, απόδοση 380 lm, μοίρες απόδοσης φωτισμού 270°, διάρκεια ζωής 25000h, χρωματική απόδοση >80, ενεργειακή κλάση A+, χρόνος έναυσης 0,5s, ύψος 300 mm, διάμετρος 30 mm.

Ενδεικτικός τύπος: Eurolamp LED SMD LINESTRA 1 ΒΑΣΗ 6 W 30 CM 3000K 240 V 147-84581.

27. Λαμπτήρας φθορισμού 18 W/T8/G13, 4000K, 75lm/w, ενεργειακή κλάση A, μέση ονομαστική διάρκεια ζωής 20000h, μήκος 604 mm.
Ενδεικτικός τύπος: SYLVANIA/F18W/840 E

28. Λαμπτήρας φθορισμού 14W/T5/G5, 4000K, 86 lm/w, ενεργειακή κλάση A+, δείκτης χρωματικής απόδοσης 80-89, μέση διάρκεια ζωής 24000h, μήκος 563,2 mm.
Ενδεικτικός τύπος: PHILIPS/MASTER TL5-TL5-14W/840HE.

29. Λαμπτήρας φθορισμού 36W/T8/G13, 4000K,93 lm/w, ενεργειακή κλάση A, δείκτης χρωματικής απόδοσης 80-89, μέση διάρκεια ζωής 20000h, μήκος 1213,6 mm.
Ενδεικτικός τύπος: SYLVANIA/F36W/840 E.

30. Λαμπτήρας φθορισμού 28W/T5/G5, 4000K, 94 lm/w, ενεργειακή κλάση A+, δείκτης χρωματικής απόδοσης 80-89, μέση διάρκεια ζωής 24000h, μήκος 1163,2 mm.
Ενδεικτικός τύπος: PHILIPS / MASTER TL5 – TL5 - 28W / 840 HE.

31. Λαμπάκι στρογγυλό Led 2w για εναέριες γιρλάντες και ντουί E27, 6000-6500K, 220V, 50Hz, γωνία φωτός 270°, μέση διάρκεια ζωής 50.000 ώρες, μήκος 68mm και διάμετρος 45mm.

32. Σετ λαμπάκια (ψείρες – LED). Τα λαμπάκια led (ψείρες) θα είναι εξωτερικού χώρου IP44, επί ποιηή αποκλεισμού στην αντίθετη περίπτωση, θα αποτελούνται από καλώδιο μες φως στεγανό, αποσπώμενο μήκους 10 m το οποίο θα φέρει 100 λαμπάκια led (χρώματος ψυχρού λευκού) συνδεδεμένα σε σειρά, ανεξάρτητα το ένα από το άλλο, με παροχή 220 V, θα είναι στεγανής κατασκευής 100% και επεκτεινόμενο μέχρι 10 σετ σπει σειρά.

38. Φωτιστικό LED τύπου panel, κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή οροκτών ινών διαστάσεων 60x60 cm. Το φωτιστικό θα φέρει διαθλαστήρα από PMMA που θα διασφαλίζει την ομοιόμορφη, ευρεία και συμμετρική κατανομή της φωτεινής δέσμης. Η ελάχιστη φωτεινή ροή του φωτιστικού θα είναι 4.200 lm και η μέγιστη ισχύς 50 W. Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει CRI>80, θερμοκρασία χρώματος 4000K, βαθμό προστασίας IP20 και αντοχή σε κρούση IK03. Το επιθυμητό εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας είναι από -20 έως +40 °C. Το μέγιστο βάρος του δεν θα πρέπει να ξεπερνάει τα 4 kg και η ελάχιστη επιθυμητή διάρκεια ζωής είναι 30.000 hr (L80/B50). Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο κατά EN 60598, EN 61547 & RoHS.
Ενδεικτικός τύπος: OSRAM LINEAR LUMINAIRE LIGHT PANEL LED

44. Προβολέας HQI 2000W/IP65, στεγανός ασύμμετρης δέσμης, για φωτισμό γηπέδων

69. Εκκινητής HID για ημιπαράλληλα συστήματα MK4, για φωτιστικά Philips CDO 100W, από 50 έως 250 W/220-240V/50Hz. Διαστάσεις: ύψος 28 mm, πλάτος 64 mm, βάθος 41 mm.
Ενδεικτικός τύπος: Philips SKD 578 ignitor.

97. Πίλλαρ πινάκων διανομής, εξωτερικού χώρου, IP55, από χαλυβδόελασμα ντεκαπέ πρεσσαριστό πάχους 2mm, εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις πλάτος 1,00μ. ύψος 1,00μ. και βάθος 0,36μ. Θα αποτελείται από δύο πόρτες οι οποίες θα παρουσιάζουν αυξημένη μηχανική αντοχή και θα εφαρμόζουν τέλεια στο κλείσιμο, ώστε να μην μπαίνει καθόλου νερό.

Το επάνω μέρος του πίλλαρ θα φέρει σχήμα τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6εκ. και θα φέρει κλειδαριά και στα 2 φύλλα ένα από τα δύο φύλλα της πόρτας θα φέρει τζαμάκι διαφανή για την ανάγνωση ένδειξης μετρητή ΔΕΗ. Επίσης θα είναι γαλβανισμένο εν θερμώ.

118. Ραντάρ για κλιμακοστάσιο 1500W/140μοιρών/220V.

Ενδεικτικός τύπος Hager.

119. Μπαταρία συναγερμού SPA 12V/7Ah, ενδεικτικού τύπου SUNLIGH SF GUARD 12-7 , τεχνολογίας κλειστού κυκλώματος, τεχνολογία μολύβδου-οξέος, διαστάσεων περίπου 151 X 65 X 94mm περίπου.

125. Πένσα βαρέως τύπου 1000V / μήκος 200 mm, επιχρωμιωμένη ηλεκτρολογική 1000V, με λαβές μονωμένες με επένδυση περισσοτέρων στοιχείων ελεγμένες κατά VDE, διάμετρος κοπής ημίσκληρου σύρματος 3,80 mm, διάμετρος κοπής σκληρού σύρματος 2,50 mm, διάμετρος κοπής χάλκινων καλωδίων, πολύκλωνων 13,00mm, διατομή κοπής χάλκινων καλωδίων, πολύκλωνων 16,00 mm, βάρος καθαρό 326 g.

Ενδεικτικός τύπος : Kniprex 0306200

126. Αμπεροτσιμπίδα ακριβείας ψηφιακή, βασική ακρίβεια 1%, τάση AC 0,1V – 600V, τάση DC 0,1V – 600V, ρεύμα AC 0,1A – 400A, αντίσταση 0,1Ω – 20 MΩ, μέγιστο άνοιγμα αμπεροτσιμπίδας 30 mm, κατηγορία μέτρησης CAT III 600V.

Ενδεικτικός τύπος Benning CM1-2.

127. Πολυεργαλείο-Μυτοτσιμπίδο-Κόφτης-Πένσα-Γδάρτης-Πρέσα ακροδεκτών με μόνωση 1000V, 200 χιλιοστά. Τσιμπίδα πολλαπλών λειτουργιών για ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, για σφίξιμο επίπεδων και στρογγυλών αντικειμένων, λύγισμα, αφαίρεση γρεζιών, κοπή καλωδίων, απογύμνωση και ρυτίδωση των ακροχιτώνων σύνδεσης κλώνων. Έξι λειτουργίες σε μια τσιμπίδα, φέρει λείες επιφάνειες συγκράτησης στη μύτη για ένα σφίξιμο χωρίς ζημιά των ξεχωριστών κλώνων, διαμορφωμένες επιφάνειες συγκράτησης και οπή καυστήρα για σφίξιμο επίπεδων και στρογγυλών αντικειμένων. Ειδική εξωτερική ακμή στη σιαγόνα, για την επεξεργασία χωνευτών κουτιών και την αφαίρεση γρεζιών από τις οπές διέλευσης. Υποδοχές απογύμνωσης για αγωγούς 0,7 – 1,5 mm² και 2,5 mm². Crimpnest (φωλιά ρυτίδωσης) για ακροχιτώνια σύνδεσης κλώνων 0,5 – 2,5 mm². Κόφτης καλωδίων με κόψεις ακριβείας (σκληρυμένες επαγωγικά) για καλώδια Cu και Al έως 5x2,5 mm² / ø 15 mm. Σφίξιμο χωρίς να ανοίγει εντελώς η τσιμπίδα (έξυπνος μηχανισμός συγκράτησης στους τύπους με ελατήριο ανοίγματος). Η κόψη παραμένει κλειστή και προστατευμένη. Λεπτή κατασκευαστική μορφή για καλή δυνατότητα πρόσβασης. Βιδωτή άρθρωση: ακριβής, χωρίς τζόγο κίνηση της τσιμπίδας. Το ενεργό έλασμα ασφάλισης συγκρατεί τις κόψεις κλειστές ενώ οι άλλες λειτουργίες διατηρούνται. Με τον έξυπνο μηχανισμό συγκράτησης μπορεί κανείς να "σφίξει" χωρίς να ανοίξει την τσιμπίδα. Η κόψη παραμένει κλειστή και προστατευμένη.

Ενδεικτικός τύπος: Kniprex 1396200

Πληροφοριακά έντυπα (PROSPECTUS) και λοιπά τεχνικά στοιχεία:

Ο προμηθευτής θα πρέπει να υποβάλει, κάθε απαραίτητο πληροφοριακό έντυπο (PROSPECTUS, τεχνικούς καταλόγους, σχέδια, αναλυτικές περιγραφές κ.λ.π.), τα οποία θα κατατοπίζουν πλήρως για τις ιδιότητες των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων.

ΟΜΑΔΑ Β:

No:1

1. Προβολέας Led 90W IP66, οι υπό προμήθεια προβολείς πρέπει να ανταποκρίνονται στις πιο κάτω προδιαγραφές:

- 1) Watt: 90
- 2) Kelvin: 4000K
- 3) Ra>85

- 4) Lumen/W: 145
- 5) Προσδόκιμο ζωής ≥ 60000 hr / LM 70%
- 6) Διαστάσεις: 453*358*93mm
- 7) IP 66
- 8) Μοίρες 142° * 72°
- 9) Κέλυφος κατασκευασμένο από αλουμίνιο
- 10) Κάτοπτρο κατασκευασμένο από κρύσταλλο υψηλής διαφάνειας για μείωση των απωλειών της ροής φωτεινότητας. Η γωνία δέσμης φωτός θα ελέγχεται από τοξοειδή επιφάνεια για βέλτιστη απόδοση του φωτιστικού και βέλτιστη κατανομή φωτισμού.

ΕΓΓΥΗΣΗ:

Τουλάχιστον πέντε (05) ημερολογιακά έτη για το σύνολο του προβολέα (LED/ τροφοδοτικό/ κέλυφος). Η εγγύηση θα πρέπει να παρέχεται από τον κατασκευαστή του προβολέα (εργοστασιακή εγγύηση) και να προβλέπει σε περίπτωση βλάβης την αντικατάσταση του προβολέα με καινούριο εντός δέκα (10) ημερών το μέγιστο.

ΟΜΑΔΑ Γ:

No:1

1. Φωτιστικό σώμα LED έως 160 W/16.000 lumen, τα υπό προμήθεια φωτιστικά πρέπει να ανταποκρίνονται στις πιο κάτω ενδεικτικές προδιαγραφές:

1. Τα φωτιστικά σώματα θα είναι τεχνολογίας LED (Light Emitting Diodes)
2. Ελάχιστη φωτεινή απόδοση φωτιστικού σώματος 16000 lm και μέγιστη τελική κατανάλωση (συνολικού φωτιστικού σώματος) έως 160 W.

Τα φωτιστικά θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα βάσει των διεθνών προδιαγραφών αναφορικά με την αποφυγή φαινομένων θάμβωσης και να φέρουν φακούς 80° κατ' ελάχιστον ώστε να επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ομοιομορφία του φωτιστικού αποτελέσματος.

Οι οπτικές διατάξεις (lenses) του φωτιστικού θα αποτελούνται από ειδικό φακό, εγκατεστημένο εργοστασιακά πάνω σε κάθε φωτοδίοδο (LED) ώστε να προστατεύεται το υλικό κατασκευής της.

Ο φακός θα εξασφαλίζει για κάθε μοναδιαία φωτοδίοδο γωνία δέσμης φωτός τουλάχιστον 80 μοιρών ώστε να επιτυγχάνεται όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ομοιομορφία φωτισμού στο χώρο.

Επί ποινή αποκλεισμού, το φωτιστικό να φέρει τουλάχιστον 12 ανεξάρτητες σημειακές πηγές LED, ώστε να εξασφαλίζεται η μακροχρόνια απροβλημάτιστη λειτουργία του και η αντοχή του σε πιθανές κρούσεις (χτυπήματα από μπάλες). Φωτιστικά που φέρουν μοναδική φωτεινή πηγή τύπου COB δε θα γίνονται δεκτά.

Το κυρίως σώμα του φωτιστικού σώματος επί ποινή αποκλεισμού θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο διέλασης και θα είναι βαμμένο από ηλεκτροστατική βαφή υψηλής αντοχής. Η διάταξη ψύξης (ψήκτρα) των πηγών LED του φωτιστικού σώματος θα είναι κατασκευασμένο επί ποινή αποκλεισμού από ανοδιωμένο αλουμίνιο διέλασης υψηλής ποιότητας. Θα φέρει επί ποινή αποκλεισμού ειδική διάταξη ψύξης, η οποία θα εξασφαλίζει με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο τη σωστή ψύξη των φωτοδίοδων χωρίς να γίνεται χρήση μηχανικών μέσων (ανεμιστήρες κτλ.).

Τα φωτιστικά σώματα θα αποτελούνται από τις φωτιστικές ομάδες, τα συστήματα ηλεκτρικής οδήγησης / τροφοδοτικό (LED driver / power supply) αυτών και το περίβλημα προστασίας.

Επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να παραδοθούν τα πλήρη φωτοτεχνικά στοιχεία του φωτιστικού (σε ηλεκτρονική μορφή δηλ. αρχείο .ldt η .es κατάλληλο για την άμεση χρησιμοποίηση σε ανοικτά προγράμματα υπολογισμών π. χ. Dialux, Relux κτλ.).

Το ελάχιστο απαιτούμενο επίπεδο φωτισμού για τον κυρίως χώρο αγώνων μπάσκετ είναι 600 lux και η ομοιομορφία U_0 δεν θα είναι μικρότερη από 0,5. Θα υποβληθεί φωτοτεχνική μελέτη που να επιβεβαιώνει τη συμφωνία των αποτελεσμάτων όσον αφορά το επίπεδο φωτισμού και ομοιομορφίας από την χρήση των προσφερόμενων φωτιστικών, δηλαδή τα φωτοτεχνικά αποτελέσματα του προτεινόμενου φωτιστικού σώματος.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LED

Οι τεχνικές απαιτήσεις των χρησιμοποιούμενων LED θα είναι οι ακόλουθες:

α. Correlated Color Temperature: 4.000 °K to 5.000 °K

β. Color Rendering Index: ≥ 80

γ. Ονομαστική φωτεινή ισχύς ανά LED (Luminous Flux – lm): $\geq 120\text{lm/W}$

δ. Διάρκεια ζωής φωτεινής πηγής LED L70 : $>50.000\text{hr}$ σύμφωνα με IESNA LM-80

Προς πιστοποίηση των παραπάνω να προσκομιστούν αναλυτικά τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή των LED που χρησιμοποιούνται στα φωτιστικά σώματα.

Ο κατασκευαστής του φωτιστικού σώματος υποχρεούται να καταθέσει αναλυτικά τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή των μονάδων LED που χρησιμοποιεί.

Όλες οι τιμές των ως άνω τεχνικών χαρακτηριστικών των LED που θα δηλωθούν να είναι σύμφωνες με τα διεθνή πρότυπα IESNA LM-79 και IESNA LM-80.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ / (DRIVERS) LED:

Το τροφοδοτικό επί ποινή αποκλεισμού θα πρέπει να φέρει ενσωματωμένο σύστημα έξυπνης ασύρματης διαχείρισης και ελέγχου του φωτιστικού. Το σύστημα έξυπνης διαχείρισης περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω.

Οι τεχνικές απαιτήσεις θα είναι ως ακολούθως:

α. Τάση τροφοδοσίας 220/240 Volt, 50 Hz συχνότητα

β. Συντελεστής συνημίτονου ϕ : $\geq 0,95$

γ. Ενεργειακή απόδοση: $\geq 90\%$

δ. Ηλεκτρική προστασία: Class I /EN 60598

ε. Το τροφοδοτικό να λειτουργεί ως πηγή έντασης (constant current).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ:

Τα φωτιστικά θα πρέπει να φέρουν προεγκατεστημένο σύστημα ασύρματης απομακρυσμένης διαχείρισης και ελέγχου, το οποίο δεν θα επιφέρει καμία αλλαγή στο υπάρχον σύστημα ηλεκτρικής καλωδίωσης του γηπέδου. Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει τον χειροκίνητο αλλά και τον αυτοματοποιημένο-προγραμματισμένο έλεγχο των φωτιστικών (ON-OFF , DIMMING from 0 to 100%). Θα δίνει τη δυνατότητα ομαδοποίησης των φωτιστικών σωμάτων και διαχείριση της κάθε ομάδας ξεχωριστά ανάλογα με τη χρήση του γηπέδου (διεξαγωγή αγώνα, διεξαγωγή προπόνησης, συναυλία, άλλες εκδηλώσεις κτλ.). Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την καταγραφή της ημερήσιας, εβδομαδιαίας και μηνιαίας κατανάλωσης του κάθε φωτιστικού. Παράλληλα, θα πρέπει να καταγράφει τις πιθανές βλάβες κάθε φωτιστικού και να παρέχεται η δυνατότητα αποστολής σχετικών μηνυμάτων.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

Φωτομετρικά και Γεωμετρικά Χαρακτηριστικά Φωτιστικών Σωμάτων

(Φωτομετρικές Καμπύλες)

Να κατατεθεί Ορθογώνιο Διάγραμμα Φωτισμού / Διάγραμμα Πολικής Κατανομής Έντασης (Polar Diagrams), συμπεριλαμβανομένων αναλυτικών πινάκων μετρήσεων από πιστοποιημένα εργαστήρια.*

Να αναφερθούν τα πρότυπα βάσει των οποίων πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις π.χ. DIN 5040 A30.

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ

Το περίβλημα του φωτιστικού θα είναι επί ποινή αποκλεισμού από αλουμίνιο διέλασης και βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή υψηλής αντοχής.

Ψύξη:

Για την καλύτερη ψύξη των φωτοδιόδων LED τα φωτιστικά θα πρέπει να φέρουν κατάλληλες ψήκτρες αλουμινίου. Δεδομένων των χαρακτηριστικών θερμοαπαγωγής που παρουσιάζουν οι διάφοροι μέθοδοι επεξεργασίας αλουμινίου θα πρέπει οι ψήκτρες να είναι κατασκευασμένες με τη μέθοδο της διέλασης και να φέρουν ειδικές πτυχώσεις (τα πτερύγια να φέρουν οδοντωτή επιφάνεια) οι οποίες πολλαπλασιάζουν την

συνολική επιφάνεια απαγωγής της θερμότητας. Η ψύξη να γίνεται με φυσική ροή αέρα χωρίς χρήση ανεμιστήρων (fans), τόσο για τα φωτιστικά σώματα όσο και για το τροφοδοτικό.

Οι πλακέτες ομαδοποίησης των LED θα πρέπει να εφάπτονται απ' ευθείας στην ψήκτρα αλουμινίου.

Βάρος:

Μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος έως 7,5kg.

Να κατατεθούν αναλυτικά μηχανολογικά σχεδιαγράμματα.

ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Θα συνεκτιμηθεί κατά την αξιολόγηση η προσκόμιση από τους διαγωνιζόμενους, δείγματος για εξέταση από την επιτροπή αξιολόγησης των προσφορών, σε χρόνο και τόπο που θα καθοριστεί από την αναθέτουσα αρχή, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή του.

Η επίδειξη του δείγματος θα πραγματοποιηθεί σε χώρο εντός των ορίων του δήμου ή ο προσφέρων με δικά του έξοδα θα μεταφέρει τα μέλη της επιτροπής αξιολόγησης σε τόπο επίδειξης λειτουργίας όπου θα μπορούν να δουν την λειτουργία του προσφερόμενου υλικού.

ΕΓΓΥΗΣΗ:

Τουλάχιστον πέντε (05) ημερολογιακά έτη για το σύνολο του φωτιστικού σώματος (LED/ τροφοδοτικό/ κέλυφος). Η εγγύηση θα πρέπει να παρέχεται από τον κατασκευαστή του φωτιστικού (εργοστασιακή εγγύηση) και να προβλέπει σε περίπτωση βλάβης την αντικατάσταση του φωτιστικού με καινούριο εντός δέκα (10) ημερών το μέγιστο.

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:

Να προσκομισθούν πιστοποιητικά CE και ISO 9001 του προμηθευτή και του κατασκευαστή των φωτιστικών.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ:

Τα προς προμήθεια φωτιστικά σώματα LED θα τοποθετηθούν από τον ανάδοχο της προμήθειας ή κατά περίπτωση τον ανάδοχο της ΟΜΑΔΑΣ Γ, στο Κλειστό Αθλητικό Κέντρο Πεταλούδας του Δήμου Ιλίου. Ο ανάδοχος της προμήθειας, θα προβεί στην αποξήλωση των 25 υπαρχόντων φωτιστικών τύπου καμπάνας συμβατικής τεχνολογίας και ονομαστικής ισχύος 400W και στην παράδοσή τους σε χώρο που θα υποδείξει η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. Στη συνέχεια θα προβεί στην τοποθέτηση των νέας τεχνολογίας φωτιστικών σωμάτων LED στα κατάλληλα σημεία που θα υποδειχθούν επίσης από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Ιλίου. Οι εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνουν όλα τα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή τοποθέτηση, στήριξη και ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών σωμάτων για παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν με χρήση μηχανημάτων, οχημάτων και προσωπικό του αναδόχου, ο οποίος θα φέρει την ευθύνη για την λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας, τόσο για το προσωπικό του, όσο και για τους εργαζόμενους στο Αθλητικό Κέντρο.

Η τιμή του άρθρου Νο 1 της ΟΜΑΔΑΣ Γ αφορά στην προμήθεια των φωτιστικών σωμάτων, στην τοποθέτησή τους, σύνδεσή τους και στην παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Περιγραφή	CPV	Μ.Μ.	Ποσότ.	Ενδεικτική Τιμή	Συνολική Τιμή
ΟΜΑΔΑ Α						
1	Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων, 100W/E40/220V	31681410-0	τεμ	20	31,00	620,00
2	Λαμπτήρας υψηλής πίεσης νατρίου/70WRX7S/220V	31681410-0	τεμ	20	34,00	680,00
3	Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικής τεχνολογίας/70W/E27/220V	31681410-0	τεμ	20	36,00	720,00
4	Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων 35W/E27/220V	31681410-0	τεμ	20	40,00	800,00
5	Λαμπτήρας αλογονιδίων μετάλλων με κεραμικό σωλήνα E40/100W/828	31681410-0	τεμ	30	16,00	480,00
6	Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 70W/E27/220V.	31681410-0	τεμ	30	11,50	345,00
7	Λαμπήρας LED PAR30/230V/12W/35°/E27/3000K/1050lm	31681410-0	τεμ	30	8,50	255,00
8	Λαμπτήρας GU10 LED 7W/230V/4000K	31681410-0	τεμ	160	6,00	960,00
9	Λαμπτήρας HCl-T G12/70W/230V	31681410-0	τεμ	30	21,00	630,00
10	Λαμπτήρας Νατρίου 100W/E40/220V	31681410-0	τεμ	30	12,50	375,00
11	Λαμπτήρας HQI 250W/E40/220V για προβολείς	31681410-0	τεμ	20	16,00	320,00
12	Λαμπτήρας υψηλής πίεσης, αλογονιδίων μετάλλων, HQI 400W/E40/220V	31681410-0	τεμ	160	19,00	3.040,00
13	Λαμπτήρας HQI 1000W/E40	31681410-0	τεμ	26	118,00	3.068,00
14	Λαμπτήρας HQI 2000W/E40/220V//220V/200000lm/4000K/9000h/A+	31681410-0	τεμ	8	160,00	1.280,00
15	Λαμπτήρας Υδραργύρου 125W/220V/E27 αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	3.000	2,40	7.200,00
16	Λαμπτήρας Υδραργύρου 250W/E40/220V αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	30	6,50	195,00
17	Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 250W/E40/220V αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	1.000	15,00	15.000,00
18	Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 400W/E40/220V αχλαδωτός	31681410-0	τεμ	40	14,00	560,00
19	Λαμπτήρας οικονομίας 20W/6500K/E27/220V (μήκους 13~15 cm)	31681410-0	τεμ	40	8,70	348,00

20	Λαμπτήρας οικονομίας E27/11W/230V/σπирάλ	31681410-0	τεμ	50	3,15	157,50
21	Λαμπτήρας οικονομίας E27/7W/230V/σπирάλ	31681410-0	τεμ	30	2,30	69,00
22	Λαμπτήρας E14 (κεριά) οικονομίας /9W/230V	31681410-0	τεμ	30	3,75	112,50
23	Λαμπτήρας GU10-Led/220V/3W/6500K	31681410-0	τεμ	20	3,20	64,00
24	Λαμπτήρας ιωδίνης 1000W/230V, μήκος 189 mm	31681410-0	τεμ	10	6,50	65,00
25	Λαμπτήρας αλογόνου CP70/GX9,5/1000W/230V	31681410-0	τεμ	15	15,50	232,50
26	Λινάστρες LED 6W/220-240V/s14 d/με ένα ντουί	31681410-0	τεμ	80	9,40	752,00
27	Λαμπτήρας φθορίου T8/0,60m/18W/220V/warmwhite	31681410-0	τεμ	100	1,35	135,00
28	Λαμπτήρας φθορίου T5 /0,60m/14W/220V/warmwhite	31681410-0	τεμ	50	2,15	107,50
29	Λαμπτήρας φθορίου T8/1,20m/36W/220V/warmwhite	31681410-0	τεμ	200	1,40	280,00
30	Λαμπτήρας φθορίου T5/28W/1,20 m/warmwhite	31681410-0	τεμ	100	2,15	215,00
31	Λαμπάκι στρογγυλό Led 2w	31681410-0	τεμ	12.000	2,20	26.400,00
32	Σετ λαμπάκια (ψείρες - LED)	31681410-0	τεμ	150	17,00	2.550,00
33	Λαμπτήρας μπαγιονέτ οικονομίας B22/220V (6-10W κοντές έως 90 mm μήκος)	31681410-0	τεμ	20	3,80	76,00
34	Φωτιστικό σώμα φθορίου 1X28W/T5/1,20 (μονό)	31681410-0	τεμ	10	20,00	200,00
35	Φωτιστικό σώμα φθορίου 2X28w/T5/*1,20 (διπλό)	31681410-0	τεμ	20	30,00	600,00
36	Φωτιστικό σώμα φθορίου 2X28w/T5/*1,20 (διπλό) / με καπάκι / IP65 /με ηλεκτρονικό ballast	31681410-0	τεμ	10	18,00	180,00
37	Φωτιστικό οροφής φθορίου 2x36W/1,20 m/T8 με ηλεκτρονικό ballast	31681410-0	τεμ	50	17,00	850,00
38	Πάνελ LED, 600mmx60mm, για ψευδοροφή, μέγιστης ισχύος 50W & 4.200 lm	31681410-0	τεμ	30	90,00	2.700,00
39	Φωτιστικά Υδραργύρου 125W IP65	31681410-0	τεμ	10	30,00	300,00
40	Φωτιστικά Νατρίου 100W IP65	31681410-0	τεμ	10	45,00	450,00
41	Φωτιστικά Νατρίου 150W IP65	31681410-0	τεμ	10	51,00	510,00
42	Φωτιστικά χελώνας αλουμινίου IP44	31681410-0	τεμ	20	5,00	100,00
43	Μπάλες φωτιστικών κορυφής Φ 400	31681410-0	τεμ	80	14,50	1.160,00

44	Προβολέας 2000W HQI IP65	31681410-0	τεμ	4	200,00	800,00
45	Διακόπτης απλός χωνευτός	31681410-0	τεμ	5	3,50	17,50
46	Διακόπτης κομπιατέρ χωνευτός	31681410-0	τεμ	30	4,00	120,00
47	Διακόπτης Αλλέ-Ρετούρ χωνευτός / μεσαιός	31681410-0	τεμ	10	3,50	35,00
48	Διακόπτης χωνευτός αλλέ ρετούρ/ ακραίος	31681410-0	τεμ	20	3,50	70,00
49	Πρίζα σούκο χωνευτή	31681410-0	τεμ	30	3,00	90,00
50	Πρίζα σούκο εξωτερική	31681410-0	τεμ	20	1,50	30,00
51	Πρίζα σούκο εξωτερική με καπάκι	31681410-0	τεμ	10	2,00	20,00
52	Πρίζα βιομηχανικού τύπου επιτοίχια 5χ32	31681410-0	τεμ	3	6,25	18,75
53	Πρίζα τριπολική (ταφ)	31681410-0	τεμ	10	5,00	50,00
54	Πριζάκια τηλεφώνου εξωτερικά RJ11	31681410-0	τεμ	5	1,80	9,00
55	Πρίζα για internet εξωτερική	31681410-0	τεμ	10	3,00	30,00
56	Σταυρός σούκο 220V/3 θέσεων	31681410-0	τεμ	10	2,50	25,00
57	Πολύμριζο 8 θέσεων με ασφάλεια 16Α	31681410-0	τεμ	2	19,00	38,00
58	Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5χ32	31681410-0	τεμ	5	3,50	17,50
59	Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5χ16	31681410-0	τεμ	5	2,50	12,50
60	Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5χ63	31681410-0	τεμ	5	15,00	75,00
61	Ντουί πορσελάνης E40	31681410-0	τεμ	30	0,60	18,00
62	Ντουί βιδωτά πλαστικά E27	31681410-0	τεμ	30	0,85	25,50
63	Ντουί πλαστικό στεγανό IP54/ εναέριος γιρλάντας για πλακέ καλώδιο E27	31681410-0	τεμ	200	1,75	350,00
64	Μετασχηματιστής 100W (για λάμπες Philips Master citywhite 100W CDO-ET PLUS)/Ενδεικτικός τύπος: Philips BSN/100K427-ITS/230-240V	31681410-0	τεμ	14	18,00	252,00
65	Μετασχηματιστής 125W για φωτιστικά (Υδραργύρου)	31681410-0	τεμ	100	7,20	720,00
66	Μετασχηματιστής 250W για φωτιστικά (Νατρίου)	31681410-0	τεμ	40	12,40	496,00
67	Ηλεκτρονικός μετασχηματιστής 150W HID-PVC 150/S CDM	31681410-0	τεμ	2	14,00	28,00
68	Μετασχηματιστής γαλβανικής απομόνωσης 1:1 (τύπου helmet) 1,2 KVA /3Φ/3Χ380V.	31681410-0	τεμ	2	120,00	240,00
69	Εκκινητής HID για ημιπαράλληλα συστήματα MK4/Ενδεικτικός τύπος Philips SKD 578 ignitor	31681410-0	τεμ	15	13,20	198,00
70	Στάρτερ 4-65 W	31681410-0	τεμ	200	0,30	60,00
71	Ρελέ διαφυγής 4Χ40Α	31681410-0	τεμ	5	40,00	200,00
72	Ρελέ διαφυγής 4Χ63Α	31681410-0	τεμ	5	48,00	240,00

73	Ρελέ ισχύος 4χ20-25 A/230V	31681410-0	τεμ	10	21,00	210,00
74	Ρελέ ισχύος 4χ40 A/230V	31681410-0	τεμ	10	50,00	500,00
75	Καλώδιο UTP CAT5e	31681410-0	μέτρα	200	0,80	160,00
76	Καλώδιο XLR από καρφί σε καρφί (10 μέτρων)	31681410-0	τεμ.	2	30,00	60,00
77	Καλώδιο NYM 3X1,5mm ²	31681410-0	m	200	0,50	100,00
78	Καλώδιο NYM 3X2,5mm ²	31681410-0	m	300	0,60	180,00
79	Καλώδιο NYY 2X1,5mm ²	31681410-0	m	600	0,38	228,00
80	Καλώδιο NYY 3X2,5mm ²	31681410-0	m	400	0,65	260,00
81	Καλώδιο NYY 3X4 mm ²	31681410-0	m	100	1,15	115,00
82	Καλώδιο NYY 5X2,5 mm ²	31681410-0	m	200	1,10	220,00
83	Καλώδιο NYY 5X16 mm ²	31681410-0	m	100	5,70	570,00
84	Χαλκός 16mm ²	31681410-0	m	100	15,00	1.500,00
85	Αυτόματη ασφάλεια ράγας 32A	31681410-0	τεμ	50	5,00	250,00
86	Φυσίγγιο 10A (νεοζέτ)	31681410-0	τεμ	30	0,40	12,00
87	Φυσίγγιο 16A (νεοζέτ)	31681410-0	τεμ	20	0,45	9,00
88	Φυσίγγιο 20A (νεοζέτ)	31681410-0	τεμ	20	0,50	10,00
89	Ασφάλεια φυσίγγιο 35A (τύπου ΔΕΗ)	31681410-0	τεμ	80	0,60	48,00
90	Ασφάλεια φυσίγγιο 63A (τύπου ΔΕΗ)	31681410-0	τεμ	60	0,78	46,80
91	Αυτόματος κλιμακοστασίου ράγας (τύπου helios)	31681410-0	τεμ	1	45,00	45,00
92	Ασφάλεια μαχαιρωτή 100A/500V/21mm	31681410-0	τεμ	30	3,50	105,00
93	Ασφάλεια μαχαιρωτή 80A/500V/21mm	31681410-0	τεμ	30	3,50	105,00
94	Ραγοδιακόπτης αυτόματος 1χ63 A	31681410-0	τεμ	20	3,90	78,00
95	Ραγοδιακόπτης αυτόματος 1χ40 A	31681410-0	τεμ	25	3,10	77,50

96	Χρονοδιακόπτης ράγας με εφεδρεία 1 θέσης / 220V	31681410-0	τεμ	5	30,00	150,00
97	Πίλλαρ πινάκων διανομής ρεύματος	31681410-0	τεμ	1	320,00	320,00
98	Κανάλια διέλευσης καλωδίων 25 mm x 25 mm	31681410-0	m	300	0,80	240,00
99	Κανάλια διέλευσης καλωδίων 40 mm x 40 mm	31681410-0	m	100	1,45	145,00
100	Κανάλια διέλευσης καλωδίων 100 mm x 50 mm	31681410-0	m	100	3,90	390,00
101	Δεματικά καλωδίων 4,5mm χ 200 mm /100 τεμ	31681410-0	τεμ	5	3,20	16,00
102	Δεματικά καλωδίων 4,8 mm χ 400 mm /100 τεμ	31681410-0	τεμ	5	5,00	25,00
103	Δεματικά καλωδίων 2,5 mm x 100 mm /100 τεμ	31681410-0	τεμ	10	0,50	5,00
104	Δεματικά καλωδίων 50cm /100 τεμ/χρώμα μαύρο	31681410-0	τεμ	5	3,50	17,50
105	Τσέρκι μεγάλο Φ17 X 0,7 mm (για στήριξη καλωδίων)	31681410-0	τεμ	10	3,40	34,00
106	Φρεάτιο προκατασκευασμένο διακλάδωσης καλωδίων	31681410-0	τεμ	5	38,00	190,00
107	Ρόκα 7/25 (κουτί 100 τεμ.)	31681410-0	τεμ	5	1,30	6,50
108	Ρόκα 8/25 (κουτί 100τεμ.)	31681410-0	τεμ	5	1,40	7,00
109	Βίδες για βάρι ούπα, μήκους 4cm (κουτί 1000 τεμ)	31681410-0	τεμ	2	15,00	30,00
110	Ούπα βάρια (κουτί 100 τμχ)	31681410-0	τεμ	20	0,60	12,00
111	Σετ βίδα - παξιμάδι Νο 10, γαλβανιζέ εξάγωνη, μήκους 45 mm	31681410-0	τεμ	100	0,20	20,00
112	Κλέμες 4 mm ² /10 θέσεων	31681410-0	τεμ	50	0,50	25,00
113	Κλέμες 6 mm ² /10 θέσεων	31681410-0	τεμ	50	0,50	25,00
114	Κουδούνα σχολείου (διαλείμματος) /220V	31681410-0	τεμ	15	16,00	240,00
115	Θερμοστάτης χώρου	31681410-0	τεμ	5	10,00	50,00
116	Θερμοστάτης για θερμοσίφωνα 2 επαφών	31681410-0	τεμ	5	6,50	32,50
117	Θερμοστάτης για θερμοσίφωνα 4 επαφών	31681410-0	τεμ	5	6,50	32,50
118	Ραντάρ για κλιμακοστάσιο 1500W/140μοιρών/220V	31681410-0	τεμ	4	20,00	80,00
119	Μπαταρία συναγερμού 12V/7Ah	31681410-0	τεμ	5	16,20	81,00
120	Διακλαδωτής καλωδίων φ14-35 mm (ΜΟΥΦΕΣ)	31681410-0	τεμ	2	18,00	36,00
121	Σπρέι καθαριστικό επαφών 400ml	31681410-0	τεμ	5	14,00	70,00

122	Σπρέι λιπαντικό 400 ml W40	31681410-0	τεμ	5	9,00	45,00
123	Γάντια ηλεκτρολόγου νιτριλίου, 9" (ζευγ.)	31681410-0	τεμ	25	6,00	150,00
124	Δίπολο μέτρησης τάσης, ψηφιακό όργανο/ενδεικτικός τύπος UNI-T UT15C	31681410-0	τεμ	3	35,00	105,00
125	Πένσα 1000V (τύπου κνίρεχ) βαρέως τύπου/200mm	31681410-0	τεμ	3	22,00	66,00
126	Αμπεροσίμπιδα ακριβείας ψηφιακή/ενδεικτικός τύπος Benning CM1-2	31681410-0	τεμ	1	95,00	95,00
127	Πολυεργαλείο-Μυτοσίμπιδο-Κόφτης-Πένσα-Γδάρτης/1000V/200mm/Ενδεικτικός τύπος Κνίρεχ 1396200	31681410-0	τεμ	3	41,00	123,00
					ΣΥΝΟΛΟ Α:	87.181,05
					Φ.Π.Α. 24% Α:	20.923,45
					ΣΥΝΟΛΟ Α:	108.104,50
ΟΜΑΔΑ Β						
1	Προβολέας Led 90W IP66	31518600-6	τεμ	255	215,00	54.825,00
					ΣΥΝΟΛΟ Β:	54.825,00
					Φ.Π.Α. 24% Β:	13.158,00
					ΣΥΝΟΛΟ Β:	67.983,00
ΟΜΑΔΑ Γ						
1	Φωτιστικό σώμα LED έως 160 W/16.000 lumen	31500000-1	τεμ	25	580,00	14.500,00
					ΣΥΝΟΛΟ Γ:	14.500,00
					Φ.Π.Α. 24% Γ:	3.480,00
					ΣΥΝΟΛΟ Γ:	17.980,00
					Σύνολο Α+Β+Γ:	156.506,05 €
					Φ.Π.Α 24%:	37.561,45 €
					ΓΕΝ. ΣΥΝΟΛΟ:	194.067,50 €

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ – ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α:

Άρθρο 1°

«Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων, 100w/E40/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία ως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 31,00 €
Τριάντα ένα Ευρώ

Άρθρο 2ο

«Λαμπτήρας υψηλής πίεσης νατρίου/70w/RX7S/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 34,00 €
Τριάντα τέσσερα Ευρώ

Άρθρο 3ο

«Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικής τεχνολογίας/70w/E27/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 36,00 €
Τριάντα έξι Ευρώ

Άρθρο 4ο

«Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων 35w/E27/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 40,00 €
Σαράντα Ευρώ

Άρθρο 5ο

«Λαμπτήρας αλογονιδίων μετάλλων με κεραμικό σωλήνα E40/100w/828», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 16,00€
Δέκα έξι Ευρώ

Άρθρο 6ο

«Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 70w/E27/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 11,50 €
Έντεκα Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 7ο

«Λαμπτήρας LED PAR30/230V/12W/35°/E27/3000K/1050lm» ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 8,50 €
Οκτώ Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 8ο

«Λαμπτήρας GU10 LED 7W/230V/4000K», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 6,00 €
Έξι Ευρώ

Άρθρο 9ο

«Λαμπτήρας HCI-T G12/70W/230V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 21,00 €
Είκοσι ένα Ευρώ

Άρθρο 10ο

«Λαμπτήρας Νατρίου 100w/E40/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 12,50 €
Δώδεκα Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 11ο

«Λάμπες HQI 250w για προβολείς», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 16,00 €
Δέκα έξι Ευρώ

Άρθρο 12ο

«Λαμπτήρας υψηλής πίεσης, αλογονιδίων μετάλλων, HQI 400w/E40/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 19,00 €
Δέκα εννέα Ευρώ

Άρθρο 13ο

«Λαμπτήρας HQI 1000W/E40», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 118,00 €
Εκατόν δεκαοκτώ Ευρώ

Άρθρο 14ο

«Λαμπτήρας ΗQI 2.000w», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 160,00 €
Εκατόν εξήντα Ευρώ

Άρθρο 15ο

«Λαμπτήρας υδραργύρου 125W», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,40 €
Δύο Ευρώ και σαράντα λεπτά

Άρθρο 16ο

«Λαμπτήρας Υδραργύρου 250W/E40/220V αχλαδωτός», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 6,50 €
Έξι Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 17ο

«Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 250w/E40/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 15,00 €
Δέκα πέντε Ευρώ

Άρθρο 18ο

«Λαμπτήρας Νατρίου υψηλής πίεσης 400W/E40/220V αχλαδωτός», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 14,00 €
Δέκα τέσσερα Ευρώ

Άρθρο 19ο

«Λαμπτήρας οικονομίας 20w/6500K/E27/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 8,70 €
Οκτώ Ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Άρθρο 20ο

«Λαμπτήρας οικονομίας 11w/E27/230V/σπирαλ», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,15 €
Τρία Ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

Άρθρο 21ο

«Λαμπτήρας οικονομίας 7w/E27/230V/σπирαλ», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,30 €
Δύο Ευρώ και τριάντα λεπτά

Άρθρο 22ο

«Λαμπτήρας οικονομίας 9W κερί, E14/230V/2700K», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,75 €
Τρία Ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά

Άρθρο 23ο

«Λαμπτήρας GU10-Led/220V/3w/6500K», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,20 €
Τρία Ευρώ και είκοσι λεπτά

Άρθρο 24ο

«Λαμπτήρας ιωδίνης 1000w/230V, μήκος 189 mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 6,50 €
Έξι Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 25ο

«Λαμπτήρας αλογόνου CP70/GX9,5/1000W/230V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 15,50 €
Δεκαπέντε Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 26ο

«Λινάστρες LED 6W/220-240V/s14 d/με ένα ντουί», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 9,40 €
Εννέα Ευρώ και σαράντα λεπτά

Άρθρο 27ο

«Λαμπτήρας φθορίου T8/0,60m/18w/220V/warmwhite», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 1,35 €
Ένα Ευρώ και τριανταπέντε λεπτά

Άρθρο 28ο

«Λαμπτήρας φθορίου T5/0,60m/14w/220V/warmwhite», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,15 €
Δύο Ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

Άρθρο 29ο

«Λαμπτήρας φθορίου T8/1,20m/36w/220V/warmwhite», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 1,40 €
Ένα Ευρώ και σαράντα λεπτά

Άρθρο 30ο

«Λαμπτήρας φθορίου T5/28W/1,20 m/warmwhite», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,15 €
Δύο Ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

Άρθρο 31ο

«Λάμπα βιδωτή LED E27/2w/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,20 €
Δύο Ευρώ και είκοσι λεπτά

Άρθρο 32ο

«Σετ λαμπάκια (ψείρες - LED)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 17,00 €
Δεκαεπτά Ευρώ

Άρθρο 33ο

«Λαμπτήρας μπαγιονέτ οικονομίας B22/220V (6-10W κοντές έως 90 mm μήκος)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,80 €
Τρία Ευρώ και ογδόντα λεπτά

Άρθρο 34ο

«Φωτιστικό σώμα φθορίου 1X28w/T5/1,20m (μονό)», ήτοι προμήθεια και παράδοση άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 20,00 €
Είκοσι Ευρώ

Άρθρο 35ο

«Φωτιστικό σώμα φθορίου 2Χ28w/T5/1,20m (διπλό)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 30,00 €
Τριάντα Ευρώ

Άρθρο 36ο

«Φωτιστικό σώμα φθορίου 2Χ28w/T5/*1,20 (διπλό)/με καπάκ/ΙΡ65/με ηλεκτρονικό ballast», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 18,00 €
Δεκαοκτώ Ευρώ

Άρθρο 37ο

«Φωτιστικό οροφής φθορίου 2Χ36w/T8/1,20m με ηλεκτρονικό ballast», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 17,00 €
Δεκαεπτά Ευρώ

Άρθρο 38ο

«Πάνελ LED, 600mmx60mm, για ψευδοροφή, μέγιστης ισχύος 50W & 4.200 lm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 90,00 €
Ενενήντα Ευρώ

Άρθρο 39ο

«Φωτιστικά Υδραργύρου 125w ΙΡ65», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 30,00€
Τριάντα Ευρώ

Άρθρο 40ο

«Φωτιστικά Νατρίου 100W ΙΡ65», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 45,00 €
Σαράντα πέντε Ευρώ

Άρθρο 41ο

«Φωτιστικά Νατρίου 150W ΙΡ65», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 51,00 €
Πενήντα ένα Ευρώ

Άρθρο 42ο

«Φωτιστικά χελώνας αλουμινίου IP44», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 5,00 €
Πέντε Ευρώ

Άρθρο 43ο

«Μπάλες φωτιστικών κορυφής Φ400», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 14,50 €
Δέκα τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 44ο

«Προβολέας 2000W HQI IP65», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 200,00 €
Διακόσια Ευρώ

Άρθρο 45ο

«Διακόπτης απλός χωνευτός» ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,50 €
Τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 46ο

«Διακόπτης κομιτατέρ χωνευτός» ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 4,00 €
Τέσσερα Ευρώ

Άρθρο 47ο

«Διακόπτης Αλλέ-ρετούρ χωνευτός/μεσαίος», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,50 €
Τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 48ο

«Διακόπτης Αλλέ-ρετούρ χωνευτός/ακραιο», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,50 €
Τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 49ο

«Πρίζα σουίκο χωνευτή», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,00 €
Τρία Ευρώ

Άρθρο 50ο

«Πρίζα σουίκο εξωτερική», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 1,50 €
Ένα Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 51ο

«Πρίζα σουίκο εξωτερική με καπάκι», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,00 €
Δύο Ευρώ

Άρθρο 52ο

«Πρίζα βιομηχανικού τύπου επιτοίχια 5χ32», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 6,25 €
Έξι Ευρώ και εικοσιπέντε λεπτά

Άρθρο 53ο

«Πρίζα τριπολική (ταφ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 5,00 €
Πέντε Ευρώ

Άρθρο 54ο

«Πρίζακια τηλεφώνου εξωτερικά RJ11», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 1,80 €
Ένα Ευρώ και ογδόντα λεπτά

Άρθρο 55ο

«Πρίζα για internet εξωτερική», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,00 €
Τρία Ευρώ

Άρθρο 56ο

«Σταυρός σούκο 220V/3 θέσεων», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,50 €
Δύο Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 57ο

«Πολύμπριζο 8 θέσεων με ασφάλεια 16Α», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 19,00 €
Δέκα εννέα Ευρώ

Άρθρο 58ο

«Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5x32», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,50 €
Τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 59ο

«Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5x16», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 2,50 €
Δύο Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 60ο

«Φις αρσενικό βιομηχανικού τύπου 5x63», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 15,00 €
Δεκαπέντε Ευρώ

Άρθρο 61ο

«Ντουί πορσελάνης E40», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,60 €
Εξήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 62ο

«Ντουί βιδωτά πλαστικά E27», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,85 €
Ογδόντα πέντε λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 63ο

«Ντουί πλαστικό στεγανό IP54/ εναέριος γυρλάντας για πλακέ καλώδιο E27», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 1,75 €
Ένα Ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά

Άρθρο 64ο

«Μετασχηματιστής 100W (για λάμπες Philips Master citywhite 100W CDO-ET PLUS)/Ενδεικτικός τύπος: Philips BSN/100K427-ITS/230-240V, ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 18,00 €
Δεκαοκτώ Ευρώ

Άρθρο 65ο

«Μετασχηματιστής 125w για φωτιστικά (Υδραργύρου)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 7,20 €
Επτά Ευρώ και είκοσι λεπτά

Άρθρο 66ο

«Μετασχηματιστής 250w για φωτιστικά (Νατρίου)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 12,40 €
Δώδεκα Ευρώ και σαράντα λεπτά

Άρθρο 67ο

«Ηλεκτρονικός μετασχηματιστής 150w HID-PVC 150/S CDM», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 14,00 €
Δέκα τέσσερα Ευρώ

Άρθρο 68ο

«Μετασχηματιστής γαλβανικής απομόνωσης 1:1 (τύπου helmet) 1,2 KVA /3Φ/3X380V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 120,00 €
Εκατόν είκοσι Ευρώ

Άρθρο 69ο

«Εκκινητής HID για ημιπαράλληλα συστήματα MK4/Ενδεικτικός τύπος Philips SKD 578 ignitor», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 13,20 €
Δεκατρία Ευρώ και είκοσι λεπτά

Άρθρο 70ο

«Στάρτερ 4-65 W», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,30 €
Τριάντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 71ο

«Ρελέ διαφυγής 4Χ40Α», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 40,00 €
Σαράντα Ευρώ

Άρθρο 72ο

«Ρελέ διαφυγής 4Χ63Α», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 48,00 €
Σαράντα οκτώ Ευρώ

Άρθρο 73ο

«Ρελέ ισχύος 4χ20-25Α/230V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 21,00 €
Εικοσιένα Ευρώ

Άρθρο 74ο

«Ρελέ ισχύος 4χ40Α/230V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 50,00 €
Πενήντα Ευρώ

Άρθρο 75ο

«Καλώδιο UTP CAT5e», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 0,80 €
Ογδόντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 76ο

«Καλώδιο XLR από καρφί σε καρφί (10 μέτρων)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 30,00 €
Τριάντα Ευρώ

Άρθρο 77ο

«Καλώδιο NYM 3X1,5 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 0,50 €
Πενήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 78ο

«Καλώδιο NYM 3X2,5 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 0,60 €
Εξήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 79ο

«Καλώδιο NYG 2X1,5 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 0,38 €
Τριάντα οκτώ λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 80ο

«Καλώδιο NYG 3X2,5 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 0,65 €
Εξήντα πέντε λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 81ο

«Καλώδιο NYG 3X4 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 1,15 €
Ένα Ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

Άρθρο 82ο

«Καλώδιο NYG 5X2,5 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 1,10 €
Ένα Ευρώ και δέκα λεπτά

Άρθρο 83ο

«Καλώδιο NYG 5x16 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 5,70 €
Πέντε Ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Άρθρο 84ο

«Χαλκός 16 mm²», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 15,00 €
Δεκαπέντε Ευρώ

Άρθρο 85ο

«Αυτόματες ασφάλειες ράγας 32A», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 5,00 €
Πέντε Ευρώ

Άρθρο 86ο

«Φυσίγγιο 10A (νεοζέτ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,40 €
Σαράντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 87ο

«Φυσίγγιο 16A (νεοζέτ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,45 €
Σαράντα πέντε λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 88ο

«Φυσίγγιο 20A (νεοζέτ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,50 €
Πενήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 89ο

«Ασφάλεια φυσίγγιο 35A (τύπου ΔΕΗ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,60 €
Εξήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 90ο

«Ασφάλεια φυσίγγιο 63A (τύπου ΔΕΗ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,78 €
Εβδομήντα οκτώ λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 91ο

«Αυτόματος κλιμακοστασίου ράγας (τύπου helios)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 45,00 €
Σαράντα πέντε Ευρώ

Άρθρο 92ο

«Ασφάλεια μαχαιρωτή 100A/500V/21mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,50 €
Τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 93ο

«Ασφάλεια μαχαιρωτή 80A/500V/21mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,50 €
Τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 94ο

«Ραγοδιακόπτης αυτόματος 1x63A», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,90 €
Τρία Ευρώ και ενενήντα λεπτά

Άρθρο 95ο

«Ραγοδιακόπτης αυτόματος 1x40A», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,10 €
Τρία Ευρώ και δέκα λεπτά

Άρθρο 96ο

«Χρονοδιακόπτης ράγας με εφεδρεία 1 θέσης / 220 V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 30,00 €
Τριάντα Ευρώ

Άρθρο 97ο

«Πίλλαρ πινάκων διανομής ρεύματος», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 320,00 €
Τριακόσια είκοσι Ευρώ

Άρθρο 98ο

«Κανάλια διέλευσης καλωδίων 25 mm x 25 mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 0,80 €
Ογδόντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 99ο

«Κανάλια διέλευσης καλωδίων 40 mm x 40 mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 1,45 €
Ένα Ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

Άρθρο 100ο

«Κανάλια διέλευσης καλωδίων 100 mm x 50 mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε μέτρα.

Τιμή μέτρου 3,90 €
Τρία Ευρώ και ενενήντα λεπτά

Άρθρο 101ο

«Δεματικά καλωδίων 4,5 mm x 200 mm /100 τεμ.», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,20 €
Τρία Ευρώ και είκοσι λεπτά

Άρθρο 102ο

«Δεματικά καλωδίων 4,8 mm x 400 mm /100 τεμ.», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 5,00 €
Πέντε Ευρώ

Άρθρο 103ο

«Δεματικά καλωδίων 2,5 mm x 100 mm /100 τεμ.», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,50 €
Πενήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 104ο

«Δεματικά καλωδίων 50cm /100 τεμ./χρώμα μαύρο», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,50 €
Τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 105ο

«Τσέρκι μεγάλο Φ17 X 0,7 mm (για στήριξη καλωδίων)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 3,40 €
Τρία Ευρώ και σαράντα λεπτά

Άρθρο 106ο

«Φρεάτιο προκατασκευασμένο διακλάδωσης καλωδίων 40x40εκ.», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 38,00 €
Τριάντα οκτώ Ευρώ

Άρθρο 107ο

«Ρόκα 7/25 (κουτί 100 τεμ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 1,30 €
Ένα Ευρώ και τριάντα λεπτά

Άρθρο 108ο

«Ρόκα 8/25 (κουτί 100 τεμ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 1,40 €
Ένα Ευρώ και σαράντα λεπτά

Άρθρο 109ο

«Βίδες για δάρι ούπα, μήκους 4 cm (κουτί 1000 τεμ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 15,00 €
Δεκαπέντε Ευρώ

Άρθρο 110ο

«Ούπα δάρια (κουτί 100 τεμ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,60 €
Εξήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 111ο

«Σετ βίδα – παξιμάδι Νο 10, γαλβανιζέ – εξαγωνη, μήκους 45 mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,20 €
Είκοσι λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 112ο

«Κλέμες 4 mm² / 10 θέσεων», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,50 €
Πενήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 113ο

«Κλέμες 6 mm² / 10 θέσεων», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 0,50 €
Πενήντα λεπτά του Ευρώ

Άρθρο 114ο

«Κουδούνα σχολείου (διαλείμματος)/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 16,00 €
Δέκα έξι Ευρώ

Άρθρο 115ο

«Θερμοστάτης χώρου», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 10,00 €
Δέκα Ευρώ

Άρθρο 116ο

«Θερμοστάτης για θερμοσίφωνα 2 επαφών», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 6,50 €
Έξι Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 117ο

«Θερμοστάτης για θερμοσίφωνα 4 επαφών», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 6,50 €
Έξι Ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 118ο

«Ραντάρ για κλιμακοστάσιο 1500W/140μοιρών/220V», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 20,00 €
Είκοσι Ευρώ

Άρθρο 119ο

«Μπαταρία συναγερμού 12V/7Ah» ενδεικτικού τύπου SUNLIGH SF GUARD 12-7, ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 16,20 €
Δέκα έξι Ευρώ και είκοσι λεπτά

Άρθρο 120ο

«Διακλαδωτής καλωδίων φ14-35 mm (ΜΟΥΦΕΣ)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 18,00 €
Δέκα οκτώ Ευρώ

Άρθρο 121ο

«Σπρέι καθαριστικό επαφών 400ml», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 14,00 €
Δέκα τέσσερα Ευρώ

Άρθρο 122ο

«Σπρέι λιπαντικών 400ml W40», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 9,00 €
Εννέα Ευρώ

Άρθρο 123ο

«Γάντια ηλεκτρολόγου νιτριλίου, 9" (ζευγ.)», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 6,00 €
Έξι Ευρώ

Άρθρο 124ο

«Δίπολο μέτρησης τάσης, ψηφιακό όργανο/ενδεικτικός τύπος UNI-T UT15C» ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 35,00 €
Τριάντα πέντε Ευρώ

Άρθρο 125ο

«Πένσα 1000V (τύπου knipex) βαρέως τύπου / 200 mm», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 22,00€
Είκοσι δύο Ευρώ

Άρθρο 126ο

«Αμπεροτσιμπίδα ακριβείας ψηφιακή/ενδεικτικός τύπος Benning CM1-2», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 95,00€
Ενενήντα πέντε Ευρώ

Άρθρο 127ο

«Πολυεργαλείο-Μυτοτσιμπίδο-Κόφτης-Πένσα-Γδάρτης/1000V/200mm/ενδεικτικός τύπος Knipex 1396200», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 41,00€
Σαράντα ένα Ευρώ

ΟΜΑΔΑ Β:

Άρθρο 1ο

«Προβολέας Led 90W IP66», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 215,00 €
Διακόσια δεκαπέντε Ευρώ

ΟΜΑΔΑ Γ:

Άρθρο 1ο

«Φωτιστικό σώμα LED έως 160 W/16.000 lumen», ήτοι προμήθεια και παράδοση σε άριστη κατάσταση και λειτουργία, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, τιμή ανηγμένη σε τεμάχια.

Τιμή ενός τεμαχίου 580,00€
Πεντακόσια ογδόντα Ευρώ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού και αποσκοπεί στην αποκατάσταση ζημιών και προβλημάτων που εντοπίζονται στον δημοτικό φωτισμό, στο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού των διαφόρων κοινοχρήστων χώρων, οδών και πλατειών του Δήμου, δημοτικών κτιρίων καθώς και όπου προκύπτουν βλάβες, οι οποίες χρειάζονται άμεση αποκατάσταση ή αντικατάσταση ηλεκτρολογικού υλικού.

ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις εξής διατάξεις :

- Τη με αριθμό 11389/1993 (ΦΕΚ 185 Β'/23-03-1993) απόφαση του Υπ. Εσωτερικών «Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ε. Κ. Π. Ο. Τ. Α.)».
- Το Ν. 2286/1995 (ΦΕΚ 19 Α'/01-02-1995) «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων», όπως ισχύει.
- Το Ν. 2362/1995 (ΦΕΚ 247 Α') «Περί Δημόσιου Λογιστικού, έλεγχου των δαπανών του κράτους και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ 45 Α'/09-03-1999) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α'/08-06-2006) «Κύρωση του κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως ισχύει, και ιδίως το 209^ο άρθρο.
- Το Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ 68 Α'/20-03-2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- Την Υπουργική Απόφαση 35130/739/ΦΕΚ 1291 Β'/11-08-2010 «Αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ. 1 του Ν.2362/1995 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων».
- Το Ν. 3801/2009 (ΦΕΚ 163 Α'/04-09-2009) «Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου και άλλες διατάξεις οργάνωσης και λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης».
- Την Υπουργική Απόφαση Π1/3305/2010 (ΦΕΚ 1789 Β'/12-11-2010) «Σύναψη, εκτέλεση και διαδικασίες σύναψης συμβάσεων προμηθειών, κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 2 (παρ. 5, 12, 13 και 16) του Ν. 2286/95».
- Την Υπουργική Απόφαση 14053/ΕΥΣ1749/2008 (ΦΕΚ 540 Β'/27-03-2008) «Υπουργική απόφαση συστήματος διαχείρισης».
- Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α'/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Το Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112 Α'/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- Το Π. Δ. 113/2010 (ΦΕΚ 194 Α'/22-11-2010 – Διόρθωση σφάλματος στο ΦΕΚ 209 Α'/10-12-2010) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- Το Ν. 3943/2011 (ΦΕΚ 66 Α'/31-03-2011) «Καταπολέμηση της φοροδιαφυγής, στελέχωση των ελεγκτικών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Οικονομικών».
- Το Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α'/15-09-2011) «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», όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 4072/2012, το Ν. 4038/2012 και τις διατάξεις της Κ. Υ. Α. Π1/2380/2012 και το Ν. 4146/2013.

- Το Ν. 4024/2011 (ΦΕΚ 226 Α'/27-10-2011) «Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις, ενιαίο μισθολόγιο - βαθμολόγιο, εργασιακή εφεδρεία και άλλες διατάξεις εφαρμογής του μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012-2015».
- Το Ν. 4152/2013 (ΦΕΚ 107 Α'/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» και ιδίως την υποπαράγραφο Ζ5 της Ζ' παραγράφου του.
- Το Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120 Α'/29-05-2013) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την υποπαράγραφο ΣΤ 20 του 1^{ου} άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85 Α'/07-04-2014) και το (β) εδάφιο της 4^{ης} παραγράφου του 9^{ου} άρθρου του Ν. 4205/2013 (ΦΕΚ 242 Α'/06-11-2013).
- Την Υπουργική Απόφαση Π1/2390/2013 (ΦΕΚ 2677 Β'/16-10-2013) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε. Σ. Η. ΔΗ. Σ.)».
- Τη με αριθμό πρωτοκόλλου Π1/542/04-03-2014 (ΑΔΑ: ΒΙΚΤΦ-ΠΨ5) εγκύκλιο με θέμα «Ενημέρωση για το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε. Σ. Η. ΔΗ. Σ.)».
- Την Υπουργική Απόφαση ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/2012 (ΦΕΚ 1317 Β'/23-04-2012) «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
- Την Υπουργική Απόφαση ΠΟΛ 1163/ΦΕΚ 1675 Β'/03-07-2013 «Όροι και διαδικασία είσπραξης – επιστροφής για την εφαρμογή του ηλεκτρονικού παράβολου».
- Το Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α'/26-03-2014) «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του Π. Δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις».
- Το Ν.4270/2014 (ΦΕΚ 143 Α'/28-06-2014) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 4281/2014 (ΦΕΚ 160 Α'/08-08-2014) «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα τις διατάξεις των άρθρων 134, 135, 136, 137, 138 και 157, οι οποίες βρίσκονται ήδη σε ισχύ.
- Το Ν. 4320/2015 (ΦΕΚ 29 Α'/19-03-2015) «Ρυθμίσεις για τη λήψη άμεσων μέτρων για την αντιμετώπιση της ανθρωπιστικής κρίσης, την οργάνωση της Κυβέρνησης και των Κυβερνητικών οργάνων και λοιπές διατάξεις» και ειδικότερα το 37^ο άρθρο.
- Το Ν. 4336/2015 (ΦΕΚ 94 Α'/14-08-2015) «Συνταξιοδοτικές Διατάξεις, Κύρωση του Σχεδίου Σύμβασης Οικονομικής Ενίσχυσης από τον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό Σταθερότητας και ρυθμίσεις για την υλοποίηση της Συμφωνίας Χρηματοδότησης».

Μειοδότες για καθεμία από τις **τρεις (3) ομάδες** ειδών ξεχωριστά αναδεικνύονται οι υποψήφιοι, οι οποίοι θα πληρούν τους όρους της διακήρυξης και της παρούσας μελέτης και θα προσφέρουν τη χαμηλότερη συνολική τιμή για τα προς προμήθεια είδη της κάθε ομάδας, ενώ επίσης το σύνολο των προσφερόμενων ειδών της ομάδας, για την οποία θα αναδεικνύονται μειοδότες, θα είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 3ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

- α) Συγγραφή Υποχρεώσεων
- β) Τεχνικές Προδιαγραφές
- γ) Τεχνική Έκθεση
- δ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- ε) Τιμολόγιο – Τιμές Εφαρμογής

ΑΡΘΡΟ 4ο: Τρόπος ανάθεσης της σύμβασης

Η παραπάνω προμήθεια θα γίνει με Ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή για τις προσφορές που πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 5ο: Εγγύηση συμμετοχής

Κάθε προσφορά συνοδεύεται από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που θα καλύπτει το 2 % της προεκτιμώμενης αξίας εκτός Φ. Π. Α., δηλαδή **3.130,12 €**, σύμφωνα με την 1η παράγραφο, εδάφιο α', του 157ου άρθρου του Ν.4281/2014.

Όταν η προσφορά αφορά μέρος των προς προμήθεια ειδών, γίνεται δεκτή και στην περίπτωση που η εγγύηση καλύπτει το προαναφερόμενο ποσοστό 2 % όχι επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης αλλά επί του μέρους του που αντιστοιχεί στο μέρος των προς προμήθεια ειδών που προσφέρονται. Σε αυτή την περίπτωση όμως η κατακύρωση περιορίζεται για το μέρος των προς προμήθεια ειδών που καλύπτεται από την εγγύηση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα της σύμβασης. Σε περίπτωση που η διάρκεια ισχύος της προσφοράς λήγει, η αναθέτουσα αρχή/αναθέτων φορέας μπορεί, πριν τη λήξη της, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και στους λοιπούς προσφέροντες εντός τεσσάρων (4) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτούς είτε της οριστικής απόφασης περί απόρριψης της προσφοράς τους από τα επόμενα στάδια της διαδικασίας ανάθεσης είτε της οριστικής απόφασης κατακύρωσης της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 6ο: Τιμές προσφορών

Οι υποψήφιοι προμηθευτές έχουν τη δυνατότητα να καταθέσουν φάκελο προσφοράς είτε μόνο για το σύνολο των προς προμήθεια ειδών που συμπεριλαμβάνονται σε μία από τις **τρεις (3) ομάδες**, όπως αυτή ορίζεται στην παρούσα μελέτη, την οποία και θα διεκδικήσουν, είτε για το σύνολο των προς προμήθεια ειδών που συμπεριλαμβάνονται σε περισσότερες από μία ομάδες ή και σε όλες τις ομάδες ειδών, όπως αυτές ορίζονται στη σχετική μελέτη, τις οποίες και θα διεκδικήσουν, την καθεμία όμως ξεχωριστά. **Οι προσφορές θα περιλαμβάνουν το σύνολο τουλάχιστον της μίας από τις ομάδες ειδών της προμήθειας, με ποινή αποκλεισμού σε αντίθετη περίπτωση.**

Οι οικονομικές προσφορές των υποψηφίων προμηθευτών, οι οποίοι θα αναλάβουν τελικά την παρούσα προμήθεια για καθεμία από τις προς προμήθεια ομάδες ειδών, θα αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της κάθε σχετικής σύμβασης. Συνεπώς, σε αυτή την περίπτωση οι τιμές μονάδας της προσφοράς των προμηθευτών θα παραμένουν σταθερές για όσο θα είναι σε ισχύ η κάθε αντίστοιχη σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την ολοκλήρωση των παραδόσεων καθενός από τα προς προμήθεια είδη σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της αντίστοιχης σύμβασης.

Σε κάθε υποψήφιο προμηθευτή θα διατίθεται έντυπο προϋπολογισμού προσφοράς, το οποίο ο υποψήφιος προμηθευτής θα μπορεί προαιρετικά να συμπληρώνει, αν κρίνει ότι τον διευκολύνει για την κατάθεση της οικονομικής προσφοράς του (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ).

ΑΡΘΡΟ 7ο: Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει προς υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει την κατά το 8^ο άρθρο της παρούσας εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

ΑΡΘΡΟ 8ο: Εγγύηση καλής εκτέλεσης - Πληρωμή

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης, ισχύος τουλάχιστον μέχρι 31/12/2016, καθορίζεται σε 5% της συμβατικής αξίας της προμήθειας εκτός Φ.Π.Α., σύμφωνα με το (β) εδάφιο της 1ης παραγράφου του 157ου άρθρου του Ν. 4281/2014 και παρέχεται με μια ή δύο εγγυητικές επιστολές.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών από την αρμόδια επιτροπή και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλόμενων.

Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της καλής εκτέλεσης της προμήθειας και με τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής και την προσκόμιση των τιμολογίων.

ΑΡΘΡΟ 9ο: Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του αναδόχου

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το 33ο άρθρο της 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης. Επίσης, εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει εντός της προθεσμίας αυτής μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με το 35ο άρθρο της 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης, εκτός αν η καθυστέρηση θεωρείται αναγκαία, οπότε η παράταση δίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο ύστερα από σχετική αίτηση του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 10ο: Πλημμελής κατασκευή

Εφ' όσον τα προς προμήθεια είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει ή βελτιώσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 11ο: Φόροι - τέλη – κρατήσεις

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

ΑΡΘΡΟ 12ο: Εξοφλητικός λογαριασμός

Ο εξοφλητικός λογαριασμός εκδίδεται μετά την παραλαβή των προς προμήθεια ειδών.

ΑΡΘΡΟ 13ο: Χρόνος και τόπος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε **έως πέντε (5) ημερολογιακούς μήνες το πολύ** από την υπογραφή του συμφωνητικού της παρούσας προμήθειας. Οι παραδόσεις θα γίνουν σε χώρο που θα οριστεί από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου. Πριν από κάθε παράδοση, θα προηγείται η παραγγελία από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών των αντίστοιχων υλικών και ποσοτήτων. Η παράδοση των υλικών και των αντίστοιχων ποσοτήτων κάθε παραγγελίας θα είναι τμηματική και πρέπει να ολοκληρώνεται το πολύ μέσα σε **είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες** το πολύ από την ημέρα που ο προμηθευτής ειδοποιείται για την αντίστοιχη παραγγελία.

ΑΡΘΡΟ 14ο: Παράδοση και παραλαβή των προς προμήθεια ειδών

Τα προς προμήθεια είδη θα παραδίδονται στο Δήμο και θα τοποθετούνται σε αποθηκευτικούς χώρους του Δήμου από εργαζόμενους του προμηθευτή που θα αναλάβει την παρούσα προμήθεια. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για την έγκαιρη, σωστή και χωρίς οποιοδήποτε πρακτικό πρόβλημα για το Δήμο και την αρμόδια επιτροπή παραλαβής παράδοση των προς προμήθεια ειδών.

Η παραλαβή των προς προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των όποιων ανωμαλιών. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον πλέον πρόσφορο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου. Η παραλαβή των παραπάνω ειδών ενεργείται βάσει των κείμενων διατάξεων ως την πάροδο του συμβατικού χρόνου εγγύησης.

ΑΡΘΡΟ 15ο: Εγγύηση καλής λειτουργίας

Για το μοναδικό προς προμήθεια είδος της Β' και της Γ' ομάδας ειδών, δηλαδή το είδος «Προβολέας Led 100W IP65» και το είδος «Φωτιστικό σώμα LED έως 160 W/16.000 lumen» η αντίστοιχη εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου της ποσότητάς του. Αμέσως μετά αντικαθίστανται με εγγύηση καλής λειτουργίας ποσού **5.500,00 €** για το μοναδικό προς προμήθεια είδος της Β' ομάδας ειδών και ποσού **1.500,00 €** για το μοναδικό προς προμήθεια είδος της Γ' ομάδας ειδών. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης για τα είδη της Α' ομάδας επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των ειδών της ομάδας.

Τα προαναφερόμενα ποσά ορίζονται σύμφωνα με ότι σχετικό προβλέπεται στην (α) περίπτωση της 2^{ης} παραγράφου του 157^{ου} άρθρου του Ν. 4281/2014. Ο συμβατικός χρόνος καθεμίας από τις παραπάνω εγγυήσεις καλής λειτουργίας θα είναι ίσος με τον αντίστοιχο χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας που αναφέρεται στην προσφορά του προμηθευτή, δηλαδή **τουλάχιστον πέντε (05) ημερολογιακά έτη, με ποινή αποκλεισμού** σε περίπτωση που ο αντίστοιχος χρόνος σε προσφορά υποψήφιου προμηθευτή είναι μικρότερος, και θα συνοδεύεται από την παροχή δωρεάν συντήρησης του αντίστοιχου προς προμήθεια είδους στη διάρκειά του. Η εγγύηση θα πρέπει να παρέχεται από τον κατασκευαστή του κάθε προς προμήθεια είδους (εργοστασιακή εγγύηση) και να προβλέπει σε περίπτωση βλάβης την αντικατάστασή του με καινούριο **εντός δέκα (10) ημερών το μέγιστο**. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας κατά τρεις (3) μήνες.

ΑΡΘΡΟ 16ο:

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να αυξομειώνει, όταν κρίνει τούτο αναγκαίο, τις ποσότητες των προς προμήθεια ειδών, του αναδόχου υποχρεωμένου να εκτελέσει την προμήθεια όπως θα τροποποιείται εφόσον η προκαλούμενη αύξηση δεν ξεπερνάει το 30 % της ποσότητας των προς προμήθεια ειδών και δεν προκαλεί υπέρβαση της συνολικής εγκεκριμένης αρχικής πίστωσης για την παρούσα προμήθεια ή η προκαλούμενη μείωση δεν ξεπερνάει το 50 % της ποσότητας των προς προμήθεια ειδών. Η αύξηση ή η μείωση αυτή θα αφορά ενδεχόμενη μεταβολή με βάση τις πραγματικές ανάγκες του Δήμου. Αν η αύξηση ή η μείωση των ποσοτήτων των ειδών ξεπερνάει τα παραπάνω όρια, ο ανάδοχος μπορεί να ζητήσει τον περιορισμό της στα όρια αυτά.

Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες του Δήμου.

Κ. Μ. : Π17/2016 (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ)
ΠΡΟΫΠ.: 194.067,50 € με το Φ. Π. Α.

ΑΡΘΡΟ 17ο:

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η προσκόμιση των ειδών στο Δήμο.

ΙΛΙΟΝ 08/06/2016
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΙΛΙΟΝ 08/06/2016
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
& ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΙΛΙΟΝ 08/06/2016
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Υ.

ΔΗΜΗΤΡΑ ΚΟΝΤΕΚΑΚΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΠΟΛΙΤΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ