



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

Αρ. Μελ.: 78 /2021
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

**Προμήθεια Λαμπτήρων και Ηλεκτρολογικού υλικού
ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τεχνική έκθεση
2. Τεχνικές προδιαγραφές
3. Ενδεικτικό τιμολόγιο (προϋπολογισμός)
4. Συγγραφή υποχρεώσεων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

Αρ. Μελ.: 78 /2021
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

Τεχνική Έκθεση



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

Αρ. Μελ.: 78/2021
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε και αφορά την προμήθεια Λαμπτήρων, Λαμπτήρων LED, Ηλεκτρολογικού υλικού και υλικών Εορταστικού φωτισμού, απαραίτητων για την κάλυψη των αναγκών συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών του δικτύου του οδικού δημοτικού φωτισμού και των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων των δημοτικών κτηρίων, από την υπηρεσία Ηλεκτροφωτισμού του Δήμου.

Τα CPV των ειδών της προμήθειας είναι:

31681410-0 «Ηλεκτρολογικό Υλικό»

31531000-7 «Λαμπτήρες»

Η δαπάνη για την προμήθεια προϋπολογίζεται να ανέλθει στις **545.907,52 €**
(Προϋπολογισμός 440.248,00 € +ΦΠΑ 24% 105.659,52 = 545.907,52 €) και θα καλυφθεί από τον **Κ.Α. 02.20.6661.0001** του τακτικού προϋπολογισμού του Δήμου.

Η κατανομή ανά έτος του συνολικού προϋπολογισμού προτείνεται ως εξής:

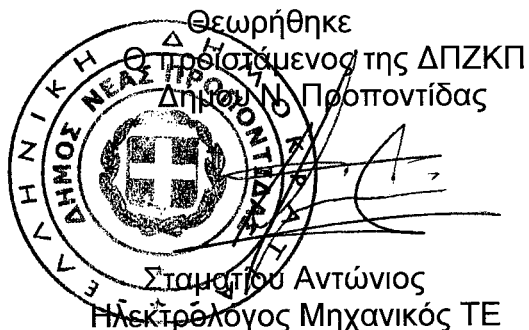
2022 : 53.600 €

2023 : 310.931,06 €

2024 : 181.376,46 €

Η σύμβαση θα έχει διάρκεια δύο (2) έτη αρχής γενομένης από την ημερομηνία υπογραφής της.

Η εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διενέργεια **Ηλεκτρονικού ανοικτού δημόσιου μειοδοτικού διαγωνισμού** σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4782/2021 και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής και σε συνάρτηση με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών.



Ν. Μουδανιά 20/12/2021
Ο Συντάξας

Σισκάκης Αναστάσιος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε



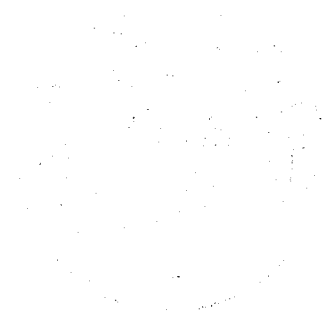
**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

**Αρ. Μελ.: 78 /2021
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ**

Τεχνικές προδιαγραφές





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

Αρ. Μελ.: 78 /2021

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην προμήθεια λοιπού ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες του Δήμου Ν. Προποντίδας.

Τα παρακάτω αναφερόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά είναι τα ελάχιστα επιθυμητά και θεωρούνται ως ουσιώδη και απαραίτητα, τυχόν έλλειψη κάποιου απ' αυτά επιφέρει την **ποινή αποκλεισμού**.

- Τα προς προμήθεια υλικά θα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχείριστα, να προέρχονται από αναγνωρισμένο οίκο κατασκευής και να πληρούν τις εθνικές (πρότυπα ΕΛΟΤ HD384, ΚΕΗΕ, ΤΟΤΕΕ) και τις ευρωπαϊκές (DIN, IEC, VDE, CEN, BSI κλπ) προδιαγραφές. Όλα τα προσφερόμενα προϊόντα θα φέρουν τη σήμανση CE.

- Επίσης, θα πρέπει να προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν πιστοποιημένη παραγωγική διαδικασία κατά ISO 9001 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Προς απόδειξη οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμο) από όλες τις εταιρείες κατασκευής των υπό προμήθεια ειδών σύμφωνα με την παρ. 10 του άρθρου 80 (αποδεικτικά μέσα) του Ν.4412/2016 και όπως ισχύει με την παρ. 10 του Ν. 4782/2021.

- Όλα τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές όσον αφορά στην προέλευση, την ποιότητα, τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος την εμφάνισή τους.

- Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα έχουν περάσει από εργαστηριακούς ελέγχους, δοκιμές, μετρήσεις, προκειμένου να πιστοποιείται η ποιότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιότητές τους, όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω.

- Οι απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές των υλικών θα αποδεικνύονται από prospectus-τεχνικά φυλλάδια τα οποία θα υποβάλλονται στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα

- Οι αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές είναι οι ελάχιστες επί ποινή αποκλεισμού. Δεκτά γίνονται είδη με καλύτερες προδιαγραφές. Σε περίπτωση αποκλίσεων των προδιαγραφών των προσφερόμενων ειδών προς το χειρότερο, αυτές θα πρέπει να δηλώνονται από τον υποψήφιο με σαφήνεια (α/α προϊόντος και χαρακτηριστικό στο οποίο υπάρχει απόκλιση προς το χειρότερο).

- Προσφορές θα δοθούν από τους υποψήφιους Οικονομικούς Φορείς, **επί ποινή αποκλεισμού**, για το σύνολο των υλικών όλων των ομάδων.

Θα γίνει προμήθεια των παρακάτω υλικών:

1. Λυχνία LED τύπου SL E27 16w με απόδοση 1760 lumen θερμοκρασία χρώματος 6500k και βαθμό στεγανότητας IP65, Τάση 100-277 V, αντικεραυνικής προστασίας 2KV και

2. Λυχνία φθορισμού 18W, (0.60μ) ίσιες , μήκους 0,60 m, 18W, 4000k για χώρους εργασίας και σχολεία. Μέσος χρόνος ζωής 20000 ώρες, φωτεινή ροή 1350Lm
3. Λυχνία φθορισμού 36W, (1.20μ) ίσιες , μήκους 1,20 m, 36W, 4000k για χώρους εργασίας και σχολεία. Μέσος χρόνος ζωής 20000 ώρες, φωτεινή ροή 3350Lm
4. Λυχνία φθορισμού 58W, (1.50μ) ίσιες , μήκους 1.50 m, 58W, 4000k για χώρους εργασίας και σχολεία. Μέσος χρόνος ζωής 20000 ώρες, φωτεινή ροή 5200Lm
5. Λυχνία Νατρίου 250 W, E 40 υψηλής πίεσης νατρίου αχλαδωτής μορφής. Ελάχιστη φωτεινή ροή 31600 Lm και ελάχιστος μέσος όρος ζωής 36000 ώρες.
6. Λυχνία HQI 150 Watt E40, Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων Σωληνωτός, θερμοκρασίας χρώματος 2800-3200K, φωτεινής ροής τουλάχιστον 16.500 Lm, ελαχίστου μέσου όρου ζωής 27.000 ώρες
7. Λυχνία HQI 250 Watt E40, Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων Σωληνωτός, θερμοκρασίας χρώματος 4000-4500K, φωτεινής ροής 19.000 Lm, χρόνου ζωής 10.000 ώρες
8. Λυχνία HQI 400 Watt E40, Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων Σωληνωτός, θερμοκρασίας χρώματος 4000-4500K, φωτεινής ροής 33.000 Lm, χρόνου ζωής 10000 ώρες
9. Λυχνία HQI 150 Watt δύο άκρων RX7S, θερμοκρασίας χρώματος 4000-4500K φωτεινής ροής 12.500 Lm, χρόνου ζωής 12000 ώρες
10. Λυχνία PL 18W/ 840 λυχνίες φθορίου μεσαίας έως υψηλής ισχύος για φωτιστικά οροφής.
11. Λυχνία SON-T 100W/E40, Λαμπτήρας Νατρίου σωληνωτός 2000K, φωτεινής ροής 10700 Lm, χρόνος ζωής 36000 ΩΡΕΣ
12. Λυχνία SON-T 150W/E40, Λαμπτήρας Νατρίου σωληνωτός 2000K, φωτεινής ροής 17500 Lm, χρόνος ζωής 36000 ΩΡΕΣ
13. Λυχνία SON-T 250W/E40, Λαμπτήρας Νατρίου σωληνωτός 2000K, φωτεινής ροής 33200 Lm, χρόνος ζωής 36000 ΩΡΕΣ
14. Λυχνία SON-T 400W/E40, Λαμπτήρας Νατρίου σωληνωτός 2000K, φωτεινής ροής 56500 Lm, χρόνος ζωής ΖΩΗΣ 36000 ΩΡΕΣ
15. Λυχνία σηματοδότησης 100 W E27
16. Λυχνία σηματοδότησης 60 W E27
17. Λαμπτήρες LED E-27, μέγιστης κατανάλωσης 9,00W με διάφανο πλαστικό πρισματικό κάλυμμα, ελάχιστης φωτεινής ροής 950 lumen και δείκτης χρωματικής απόδοσης Ra>80, εύρους τάσης εισόδου 220-240V, 50-60 Hz, θερμοκρασία χρώματος 6500K, γωνίας δέσμης φωτός 360°, ενεργειακής κλάσης A+ ή ανώτερη. Ο λαμπτήρας πρέπει να έχει διάρκεια ζωής τουλάχιστον 25.000 ώρες υπό φυσιολογικές συνθήκες (κατάθεση δείγματος)
18. Λαμπτήρας τύπου LED E27 εξωτερικών χώρων των 11 Watt. Η απόδοση του λαμπτήρα πρέπει να είναι 1100 lm (+/-5%). Το εύρος τάσης εισόδου για την προστασία και απρόσκοπτη λειτουργία του λαμπτήρα από διακυμάνσεις του ηλεκτρικού ρεύματος και ρεύματα αιχμής πρέπει να κυμαίνεται από 100V AC έως 240V AC.
Η θεωρητική ισχύς εισόδου πρέπει να είναι 11 Watts με ανώτατο όριο συνολικής ισχύος συστήματος φωτιστικού 11W. Ο βαθμός προστασίας νερού σκόνης πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο IP 65 έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής χρήση του λαμπτήρα σε εξωτερικούς χώρους. Η θερμοκρασία χρώματος (CCT) του λαμπτήρα πρέπει να είναι μεταξύ 5000K-6000K. Το CRI(Ra) πρέπει να είναι > 70. Ο λαμπτήρας πρέπει έχει πάνω από 10 LEDs τύπου SMD υψηλής αντοχής. Η διάμετρος του λαμπτήρα πρέπει να είναι περίπου Φ60 για εύκολη προσαρμογή αυτού στα υφιστάμενα φωτιστικά. Η διάρκεια ζωής των LED πρέπει να είναι ≥30.000 ώρες. Το πλαστικό κάλυμμα (Lens) του λαμπτήρα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής πολυκαρβονικό υλικό με προστασία UV για αντίσταση στη γήρανση λόγω του ήλιου.
Το πλαστικό κάλυμμα (Lens) του λαμπτήρα πρέπει να είναι υψηλής διάχυσης φωτός έτσι ώστε κατά την διάρκεια λειτουργίας του λαμπτήρα η δέσμες φωτός που εκπέμπονται ανά φωτοδίοδο (LED) να διαχέονται ομοιόμορφα σε ολόκληρη την επιφάνεια του καλύμματος έτσι ώστε το μάτι του παρατηρητή να μην ενοχλείται από τις μεμονωμένες φωτεινές δέσμες. Η γωνία

απόδοσης φωτεινής δέσμης πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση με 180°. Ο λαμπτήρας πρέπει να καλύπτεται από 10 χρόνια γραπτής εγγύησης καλής λειτουργίας. Ο λαμπτήρας πρέπει να είναι συμμορφωμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις REACH, RoHS. Οι δίοδοι φωτοεκπομπής (LED) τους οποίους χρησιμοποιεί ο λαμπτήρας, πρέπει να φέρουν εργαστηριακό έλεγχο κατά το Πρότυπο LM80.

Ο λαμπτήρας πρέπει να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά συμμόρφωσης CE (765/2008/EK) τα οποία θα φέρουν το όνομα του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος ή το όνομα του υποψήφιου προμηθευτή (εξουσιοδοτημένου αντιπρόσωπου εφ' όσον δεν είναι υποψήφιος ο ίδιος ο κατασκευαστής 765/2008/EK Κεφ. IV άρθρο 30 παρ.1) ο οποίος καθίσταται ως ο αποκλειστικά υπεύθυνος για την διακίνηση των προϊόντων εντός της αγοράς της Ε.Ε., κατά EMC 2014/30/EU και LVD 2014/35/EU φέροντας όλα τα απαιτούμενα πρότυπα EN, έτσι ώστε να διασφαλίζεται πλήρως η ασφαλής λειτουργία αυτού, και αναλυτικότερα να συμμορφώνονται με τα παρακάτω standards ασφαλούς λειτουργίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης: EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62560, EN 62471. Ο κατασκευαστικός οίκος του λαμπτήρα πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ISO 9001 & ISO 14001. (κατάθεση δείγματος).

19. Λαμπτήρας LED τύπου MANOLIA 30W E27 με απόδοση 110lm/W , θερμοκρασία χρώματος 6500K, χρόνο ζωής 40000h, 80-260V, 50000 on-off, βαθμό στεγανότητας IP65 και μέγιστες επιτρεπόμενες διαστάσεις λαμπτήρα μήκος: 178mm και διάμετρο : 76mm. (κατάθεση δείγματος).

20. M/T Μετάλλου αλογόνου 400W

21. M/T Υδραργύρου 125W

22. M/T Υδραργύρου 250W

23. Στάρτερ S2 4-22 W για λαμπτήρες φθορισμού 18-20 W

24. Στάρτερ S10 4-65 W για λαμπτήρες φθορισμού 36-65 W

25. Εκκινητές Νατρίου 70-400 Watt

26. Λυχνιολαβή (ντουί) πορσελ. Διαιρούμενο E27

27. Λυχνιολαβή (ντουί) πορσελ. E40

28. Λυχνιολαβή (ντουί) πορσελ. 1/8 E27 απλό

29. Χρονοδιακόπτης ράγας ημερήσιος με εφεδρεία 200 ώρες(στενός)

30. Ψηφιακός χρονοδιακόπτες 7 ημερών, με επιπλέον δυνατότητα ρύθμισης λειτουργιών on/off κατά την ώρα δύσης και ανατολής του ηλίου αντιστοίχως, ανάλογα με τη γεωγραφική ζώνη εγκατάστασης του διακόπτη. Τάση Λειτουργίας 230-240 [V] 50Hz, 2 ανεξάρτητα κανάλια προγραμματισμού. Για τοποθέτηση σε Ράγα πίνακος.

31. Φωτοκύτταρο Ημέρας Νύκτας στεγανό με βάση 25A, 230 V IP44 (5000 W max)

32. Ρελέ στενό ράγας θερμοσυσσωρ. 2X25/230 VAC

33. Ρελέ 4X20 A θερμοσυσσωρευτών

34. Ρελέ διαφυγής Αντιηλεκ. 2X40A μονοφασικό 2P 30mA

35. Ρελέ διαφυγής Αντιηλεκ. FH 204 4X40 AΨ-40/0 30mA

36. Απαγωγέας Υπερτ. (αντικεραυνικό) OVR T2 275P

38. Ρελέ χρονικό (φλασέρ) για χρόνο T (1 - 60 sec, ρυθμιζόμενο από την πρόσοψη)
39. Γυάλινη ασφάλεια (3,5A έως 6 A) 5x20 μικρή
40. Γυάλινη ασφάλεια (3,5A έως 6 A) 6x32 μεγάλη
41. Ασφάλειες τήξεως 35^A
42. Ασφάλειες τήξεως 63^A
43. Ασφάλειες τήξεως 16^A
44. Ασφάλειες τήξεως 20^A
45. Ασφάλειες τήξεως 25^A
46. Ασφάλειες τήξεως 6^A
47. Ασφάλειες τήξεως 10^A
48. Ασφάλεια τήξεως NEOZED 16 A
49. Ασφάλεια τήξεως NEOZED 25 A
50. Ασφάλεια τήξεως NEOZED 35 A
51. Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 35 A
52. Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 50 A
53. Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 63 A
54. Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 80 A
55. Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 100 A
56. Καλώδιο NYΥ καλώδιο αντίστοιχο JIVV-R εξωτερικής χρήσης 3X2,5 mm²
57. Καλώδιο NYΥ καλώδιο αντίστοιχο JIVV-R εξωτερικής χρήσης 3X1,5 mm²
58. Καλώδιο NYΥ καλώδιο αντίστοιχο JIVV-R εξωτερικής χρήσης 5X2,5 mm²
59. Καλώδιο NYΥ καλώδιο αντίστοιχο JIVV-R εξωτερικής χρήσης 5X10 mm²
60. Καλώδιο μαύρο εύκαμπτο κατάλληλο για κατασκευή μπαλαντέζας εξωτερικής χρήσης 3X1,5mm²
61. Καλώδιο μαύρο εύκαμπτο κατάλληλο για κατασκευή μπαλαντέζας εξωτερικής χρήσης 3X2,5mm²
62. Καλώδιο εύκαμπτο 2X1mm²
63. Καλώδιο εύκαμπτο 2X0,50mm²
64. Καλώδιο δικτύου εξωτερικού χώρου CAT 6

65. Καλώδιο δικτύου εσωτερικού χώρου CAT 7
66. UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 0,5 m
67. UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 2,00 m
68. UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 3,00 m
69. UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 5,00 m
70. Διακλαδωτές τηλεφώνων (ΜΟΥΦΑ) δύο θέσεων
71. Ενωτικά δικτύου ΜΟΥΦΑ RJ45
72. Επίτοιχο mini rack 19" 6U 600 Πλάτος X300 Βάθος
73. Απλό πολύμπριζο ασφαλείας 8 θέσεων με διακόπτη 230V/15A 1U για rack
74. ΚΑΝΑΛΙΑ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΚΑΝΑΛΙΑ 75X18MM 2m
75. Κανάλι τοίχου τύπου LEGRANT 105 X50 2m
76. Καλώδιο τηλεφωνικό εύκαμπτο 2 ζευγών λευκό
77. Μονωτικές ταινίες μαύρες –λευκές πλάτους 19X0,19mm.
78. Μονωτικές ταινία τύπου σκωτς 3m λαστιχένιες ταινίες καουτσούκ με πλάτος περίπου 19X0,76 και μήκος 9,10 υψηλής τάσης.
79. Αυτοματάκι 6A (μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας καμπύλη C, 3kA, 6A)
80. Αυτοματάκι 10A (μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας καμπύλη C, 3kA, 10A)
81. Αυτοματάκι 16A (μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας καμπύλη C, 3kA, 16A)
82. Αυτοματάκι 20A (μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας καμπύλη C, 3kA, 20A)
83. Αυτοματάκι 25A (μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας καμπύλη C, 3kA, 25A)
84. Διακόπτης ράγας 1X40A
85. Διακόπτης ράγας 3X25A για χειροκίνητο χειρισμό, ως διακόπτης σε εντάσεις 25 A και τάσεις 230Vκαι 400.
86. Διακόπτης ράγας 3X40A για χειροκίνητο χειρισμό, ως διακόπτης σε εντάσεις 40 A και τάσεις 230Vκαι 400.
87. Κλέμμες 10mm² (Σειρά των 12)
88. Κλέμμες 16mm² (Σειρά των 12)
89. Κυπαρισσάκια 25mm²
90. Κυπαρισσάκια 35mm²
91. Δεματικά (ταιράπ) 300X3.6 συσκευασία των 100τεμ.
92. Ρόκα στερέωσης καλωδίων 6/25 σε κουτί 100τεμ.

94. Ρόκα στερέωσης καλωδίων 8/25 σε κουτί 100τεμ.
95. Γέφυρα μονοφασική 12 θέσεων
96. Γέφυρα τριφασική 12 θέσεων
97. Μπαταρίες αλκαλικές 9V πλακέ.
98. Μπαταρίες αλκαλικές AAA 1,5V.
99. Μπαταρίες αλκαλικές AA 1,5V.
100. Πολύμπριζο 5 θέσεων με καλώδιο 2 μ.
101. Πολύμπριζο 3 θέσεων με καλώδιο 2 μ.
102. Πολύμπριζο 5 θέσεων 230 V με αντικεραυνική και υπερτασική προστασία διακόπτη λειτουργίας, Επίσης καλώδιο 1,5-2m με φως σούκου.
103. Προεκτάσεις ρεύματος με καλώδιο 3μ και διατομή 3X1,5 mm²
104. Προεκτάσεις ρεύματος με καλώδιο 5μ και διατομή 3X1,5 mm²
105. **Παραδοσιακό Φωτιστικό** ιστός χαλύβδινος 3 μέτρα με τριπλή κεφαλή αλουμινίου με βάσεις για γλόμπους Φ30 και διάμετρο βάσης 0,50 cm. Φωτιστικό με τριπλή κεφαλή και 3 μέτρα ιστό. Ο ιστός θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά: Σιδηροϊστός τύπου Χάλυβα, Τηλεσκοπικός ύψους 3,00M πάχους 3mm, διαμέτρου Φ114 σε Φ76 σύμφωνα με το πρότυπο EN-40 (Υλικό T88 Steel). Ο ιστός θα είναι Διπλής Διατομής. Το πρώτο μέρος του ιστού θα αποτελείται από Σιδηροσωλήνα ριγυτό διακοσμητικό Φ114 πάχους 3mm. Με Ειδική συγκόλληση ενώνεται με το Δεύτερο μέρος που αποτελείται από σιδηροσωλήνα Φ76 πάχους 3mm. Ο ιστός θα έχει ενισχυμένη τετράγωνη πλάκα έδρασης διαστάσεων 310X310X10 ή Κυκλική πλάκα διαμέτρου 300mm περίπου. Επί της πλάκας θα προσαρμόζονται με συγκόλληση 4 ενισχυμένα χαλύβδινα τρίγωνα για μέγιστη στατική ενίσχυση! Ο ιστός θα φέρει ειδική χαλύβδινη θυρίδα επίσκεψης για συντήρηση & σύνδεση του ηλεκτρικού ρεύματος με τα Φωτιστικά. Επίσης θα φέρει διακοσμητική ποδιά - ροζέτα βάση Η κεφαλή θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά: Η κεφαλή θα είναι κατασκευασμένη από Χυτό Αλουμίνιο Επεξεργασμένο , Ηλεκτροστατικής Βαφής. Η κεφαλή θα φέρει 3 βραχίονες προς τα πάνω με γλόμπους φ300 E27.
106. **Φωτιστικά τύπου ΔΕΗ** (ταψί) κομπλέ με ντουϊ E 27 πορσελάνης διαιρούμενο. Φωτιστικό κολώνας τύπου ΔΕΗ. Το φωτιστικό αποτελείται από τα εξής μέρη: 1). Τον ανταυγαστήρα και 2) Τον βραχίονα στήριξης του ανταυγαστήρα στην κολώνα. Ο ανταυγαστήρας αποτελείται από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου βαμμένος σε πράσινο χρώμα φούρνου εξωτερικά και λευκό εσωτερικά, διάμετρο ανοιχτής πλευράς 310mm. Στον ίδιο χώρο υπάρχει ακόμα λυχνιολαβή από πορσελάνη E27. Ο βραχίονας αποτελείται από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα 3/4'', συνολικού μήκους 100cm, στο ένα άκρο της οποίας δημιουργείται πάσο το οποίο βιδώνεται στον ανταυγαστήρα και λάστιχο ανθεκτικό στις καιρικές μεταβολές παρέχοντας προστασία IP23.
107. **Φωτιστικό με βραχίονα LED 70 W 4000k 7700lm.** Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο συνολικής κατανάλωσης 70w με 81 led-chips smd2835 με συνολική απόδοση 110lm/w .Θερμοκρασία χρώματος 4000k.Το φωτιστικό θα έχει χρόνο ζωής 30000 ώρες, βαθμό στεγανότητας IP65. Κατάλληλο για τοποθέτηση σε βραχίονα Φ60 CRI>80 pf>0.9.

108. Φωτιστικό με βραχίονα LED 100 W 6500k 1100lm. Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο συνολικής κατανάλωσης 100w με 108 led-chips smd2835 με συνολική απόδοση 110lm/w. Θερμοκρασία χρώματος 6500k. Το φωτιστικό θα έχει χρόνο ζωής 50000 ώρες, βαθμό στεγανότητας IP65. Κατάλληλο για τοποθέτηση σε βραχίονα Φ60 CRI>75 pf>0.9.

109. Προβολέας LED. Έως 165 W 6500k 20000lm. Προβολέας LED μέγιστης κατανάλωσης 165W. Ο προβολέας θα έχει απόδοση τουλάχιστον 20000 lumen, θερμοκρασία χρώματος 6500k, χρόνο ζωής 50000 ώρες. Βαθμός στεγανότητας IP65. Θερμοκρασία λειτουργίας -20 έως +50°C. 5 χρόνια εγγύηση.

110. Προβολέας LED με ανιχνευτή κίνησης 20 W. Προβολέας LED με ανιχνευτή κίνησης μέγιστης κατανάλωσης 20W. Ο προβολέας θα έχει απόδοση 2400 lumen, θερμοκρασία χρώματος 4000k, χρόνο ζωής 50000 ώρες. Βαθμός στεγανότητας IP65, αντοχή σε κρούση IK07. Θερμοκρασία λειτουργίας -20 έως +50°C. 5 χρόνια εγγύηση

111. Μπάλες (Γλόμπτοι) οπάλ Φωτιστικών Φ25 με βάση και ντουί E27

112. Μπάλες (Γλόμπτοι) οπάλ Φωτιστικών Φ30 με βάση και ντουί E27

113. Λείος εύκαμπτος φωτοσωλήνας με 36 LED ανά μέτρο, μονοκάναλος, διαμέτρου 13mm με δυνατότητα να κόβεται ανά μέτρο.

Ο φωτοσωλήνας θα διαθέτει ισομερή κατανομή φωτός, καθαρότητα και φωτεινότητα, δε θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Θερμού ή ψυχρού λευκού φωτισμού, γαλάζιου, πράσινου και κόκκινου φωτισμού.

Τάση λειτουργίας 220-240V, με καλώδιο παροχής μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm και τουλάχιστον 100000 ωρών συνεχούς λειτουργίας. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65. Μέγιστη κατανάλωση 4,6W/m.

Οι ποσότητες από κάθε χρώμα θα δοθούν από την Υπηρεσία.

114. Παροχή σύνδεσης φωτοσωλήνα LED 3^A με καλώδιο καουτσούκ μήκους 1,5μ τύπου H05RN-F 2x1,00mm συμπεριλαμβανομένου θερμοσυστελλόμενου, κόλλα και τάπα φωτοσωλήνα. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65.

115. Μικρολαμπάκια LED 10m, ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, των 100 λαμπτήρων 5,00 mm ανά 10cm με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι μικρολαμπτήρες LED θα βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RN-F 0.50mm² με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Κατανάλωσης: 8,6 W. Κάθε σετ θα έχει παροχή για το ρεύμα τουλάχιστον 1,5μ τύπου H05RN-F 2X0,75mm² ενώ θα μπορεί να υπάρχει δυνατότητα να ενωθούν μεταξύ τους (έως 9 τεμάχια) με προέκταση παροχής 1,50m. Χρωματισμός λαμπτήρων: λευκό ψυχρό ή θερμό. Χρωματισμός καλωδίου: πράσινος.

116. Φωτεινό σώμα (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου, πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED, με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, ψυχρού φωτισμού, διαμέτρου 13mm και μικρολαμπάκια LED θερμού και μπλε φωτισμού. Το διακοσμητικό σώμα θα δείχνει δυο αστέρια τύπου Βηθλεέμ κατασκευασμένα από φωτοσωλήνα και η ουρά τους θα φωτίζεται από λαμπάκια θερμού χρώματος. Επίσης στο


φωτεινότητα και στο εσωτερικό τους θα έχουν τράπεζα από καρμπόν με κίτρινο χρώμα. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η τροφοδοσία θα γίνεται με καλώδιο καουτσούκ συνολικού μήκους 150cm. Οι διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες Υ: 200cm, πλάτος 0,90cm. Η όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 51W.

117. Φωτεινό σώμα (Αστέρι τρισδιάστατο) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, διαμέτρου 13mm και μικρολαμπάκια LED. Το φωτεινό σώμα θα έχει σχήμα αστεριού και θα είναι τρισδιάστατο. Οι διαστάσεις του θα είναι M240xΠ25xΥ190cm.

Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 6000-10000kelvín και η τροφοδοσία θα γίνεται με καλώδιο καουτσούκ συνολικού μήκους 150cm. Η τάση λειτουργία/ς θα είναι 220-240V, και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.



Ν. Μουδανιά 20/12 /2021
Ο Συντάξας



Σισκάκης Αναστάσιος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

**Αρ. Μελ.: 78 /2021
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ**

Ενδεικτικός προϋπολογισμός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

Αρ. Μελ.: 78 /2021
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή μονάδος (€)	Δαπάνη
					(€)
ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ CPV: 31531000-7 «Λαμπτήρες»					
1	Λυχνία LED τύπου SL16w 6500k 1760lm	TEM	24000	5,5	132.000,00
2	Λυχνία φθορισμού 18W, (0.60μ)	TEM	600	1,8	1.080,00
3	Λυχνία φθορισμού 36W (1.20μ)	TEM	600	2,1	1.260,00
4	Λυχνία φθορισμού 58W (1.50μ)	TEM	200	2,5	500,00
5	Λυχνία νατρίου 250W E40 αχλαδωτές	TEM	700	23	16.100,00
6	HQI 150 Watt E40	TEM	200	24	4.800,00
7	HQI 250 Watt E40	TEM	200	20	4.000,00
8	HQI 400 Watt E40	TEM	200	20	4.000,00
9	HQI 150 Watt δύο άκρων	TEM	40	14,25	570,00
10	Λυχνίες PL 18W/840	TEM	160	4	640,00
11	Λυχνία SON-T 100W/E40	TEM	240	19	4.560,00
12	Λυχνία SON-T 150W/E40	TEM	240	19	4.560,00
13	Λυχνία SON-T 250W/E40	TEM	240	23	5.520,00
14	Λυχνία SON-T 400W/E40	TEM	160	28	4.480,00
15	Λυχνία σηματοδότησης 100W	TEM	400	3,5	1.400,00

16	Λυχνία σηματοδότησης 60W	TEM	400	3,5	1.400,00
17	Λαμπτήρας LED πρισματικός ισχύος 8-9w E-27	TEM	642	6	3.852,00
18	Λαμπτήρας τύπου LED E27 εξωτερικών χώρων των 11 Watt	TEM	200	14,1	2.820,00
19	Λαμπτήρας LED 30W MANOLIA 110LM/W	TEM	200	20	4.000,00
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ CPV: 31681410-0					
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ					
20	M/T Μετάλλου αλογόνου 400W	TEM	80	25	2.000,00
21	M/T Υδραργύρου 125W	TEM	140	8,6	1.204,00
22	M/T Υδραργύρου 250W	TEM	100	12	1.200,00
23	Στάρτερ S2 4-22 W για λαμπτήρες φθορισμού 18-20 W	TEM	640	0,5	320,00
24	Στάρτερ S10 4-65 W για λαμπτήρες φθορισμού 36-65 W	TEM	640	0,5	320,00
25	Εκκινητές 70 - 400 W	TEM	160	4	640,00
ΝΤΟΥΙ					0,00
26	Λυχνιολαβή πορσελ. Διαιρούμενη E27	TEM	800	1,25	1.000,00
27	Λυχνιολαβή πορσελ. E40		400	1,5	600,00
28	Λυχνιολαβή πορσ.E27 125W απλά	TEM	200	0,6	120,00
ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ					
29	Χρονοδιακόπτης ράγας με εφεδρεία(στενός)	TEM	40	45	1.800,00
30	Αστρονομικός χρονοδιακόπτης τριφασικός	TEM	8	145	1.160,00
31	Φωτοκύτταρο Ημέρας Νύκτας στεγανό με βάση 25A, 230 V IP44 (5000 W max)	TEM	40	9	360,00
ΡΕΛΕ					0,00
32	Ρελέ στενό θερμοσυσσωρ.2X25/230VAC	TEM	40	21	840,00
33	Ρελέ 4 X 20 A θερμοσυσσωρευτών	TEM	40	31	1.240,00

35	Ρελέ διαφυγής Αντηλκ. FH 204 4x40 ΑΨ-40/0	TEM	30	65	1.950,00
36	Απαγωγέας Υπερτ. (αντικεραυνικό) OVR T2 275 P	TEM	40	37	1.480,00
37	Ρελέ ισχύος ράγας 4Kw 380 Volt 50/60 Hz	TEM	20	25	500,00
38	Ρελέ χρονικό (φλασέρ)	TEM	20	30	600,00
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ					
39	Γυάλινη ασφάλεια (3,5 A έως 6A) μικρή	TEM	800	0,15	120,00
40	Γυάλινη ασφάλεια (3,5 A έως 6A) μεγάλη	TEM	800	0,15	120,00
41	Ασφάλειες τήξεως 35 A	TEM	80	0,9	72,00
42	Ασφάλειες τήξεως 63 A	TEM	120	0,7	84,00
43	Ασφάλειες τήξεως 16 A	TEM	80	0,6	48,00
44	Ασφάλειες τήξεως 20 A	TEM	80	0,6	48,00
45	Ασφάλειες τήξεως 25 A	TEM	100	0,5	50,00
46	Ασφάλειες τήξεως 6 A	TEM	100	0,5	50,00
47	Ασφάλειες τήξεως 10 A	TEM	200	0,45	90,00
48	Ασφάλεια NEOZED 16A	TEM	60	0,6	36,00
49	Ασφάλεια NEOZED 25A	TEM	70	0,5	35,00
50	Ασφάλεια NEOZED 35A	TEM	70	0,5	35,00
51	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 35 A	TEM	72	2,5	180,00
52	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 50 A	TEM	72	2,5	180,00
53	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 63 A	TEM	72	2,5	180,00
54	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 80 A	TEM	72	2,5	180,00
55	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 100 A	TEM	72	2,5	180,00
ΚΑΛΩΔΙΑ					

56	Καλώδιο NYY 3x2,5 mm2	M	800	2,5	2.000,00
57	Καλώδιο NYY 3x1,5 mm2	M	1200	1,4	1.680,00
58	Καλώδιο NYY 5x2,5 mm2	M	1000	4	4.000,00
59	Καλώδιο NYY 5x10 mm2	M	400	13	5.200,00
60	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,50 mm2	M	600	1,3	780,00
61	Καλώδιο εύκαμπτο 3x2,50 mm2	M	600	2,3	1.380,00
62	Καλώδιο εύκαμπτο 2x1,0 mm2	M	800	0,8	640,00
63	Καλώδιο εύκαμπτο 2x0,50 mm2	M	800	0,45	360,00
64	Καλώδιο δικτύου εσωτερικού χώρου CAT 6	M	600	0,55	330,00
65	Καλώδιο δικτύου εξωτερικού χώρου CAT 7	M	600	0,8	480,00
66	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 0,5 m	TEM	106	1	106,00
67	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 2,00 m	TEM	60	1,4	84,00
68	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 3,00 m	TEM	120	2,5	300,00
69	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 5,00 m	TEM	60	4	240,00
70	Διακλαδωτές τηλεφώνων (ΜΟΥΦΑ) δύο θέσεων	TEM	60	0,5	30,00
71	Ενωτικά δικτύου ΜΟΥΦΑ RJ45	TEM	100	0,5	50,00
72	Επίτοιχο mini rack 19" 6U 600 Πλάτος X300 Βάθος	TEM	2	110	220,00
73	Απλό πολύμπριζο ασφαλείας 8 θέσεων με διακόπτη 230V/15A 1U για rack	TEM	2	45	90,00
74	ΚΑΝΑΛΙΑ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ 2m	M	60	4	240,00
75	Κανάλι τοίχου LEGRANT 2m	M	60	12	720,00
76	Καλώδιο τηλεφωνικό εύκαμπτο 2 ζευγών λευκό	M	400	0,25	100,00
ΜΟΝΩΤΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ					
77	Μονωτικές ταινίες στενές 19X0,19mm	TEM	140	0,8	112,00

78	τάσης 19X0,76mm με μήκος 9,10μ περίπου.				
ΑΥΤΟΜΑΤΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ					0,00
79	Αυτοματάκι 6Α , C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	120	4,7	564,00
80	Αυτοματάκι 10Α C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	160	4,7	752,00
81	Αυτοματάκι 16Α C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	140	4,7	658,00
82	Αυτοματάκι 20Α C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	120	4,7	564,00
83	Αυτοματάκι 25Α C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	120	4,7	564,00
84	Διακόπτης ράγας 40Α	TEM	40	4,7	188,00
85	Διακόπτης ράγας 3Χ25 Α	TEM	40	14,2	568,00
86	Διακόπτης Ράγας 3 x 40 Α	TEM	40	16,9	676,00
ΔΙΑΦΟΡΑ					0,00
87	Κλέμμες 10mm (Σειρά των 12)	TEM	80	1,25	100,00
88	Κλέμμες 16mm (Σειρά των 12)	TEM	90	2	180,00
89	Κυπαρισσάκια 25 mm2	TEM	60	0,8	48,00
90	Κυπαρισσάκια 35 mm2	TEM	80	1,1	88,00
91	Δεματικά (τάιραπ) (συσκευασία των 100 τεμ.)	TEM	160	3	480,00
92	Ρόκα στερέωσης καλωδίων 6/25 σε κουτί 100 τεμ.	TEM	20	1,8	36,00
93	Ρόκα στερέωσης καλωδίων 7/25 σε κουτί 100 τεμ.	TEM	20	1,9	38,00
94	Ρόκα στερέωσης καλωδίων 8/25 σε κουτί 100 τεμ.	TEM	20	2	40,00
95	Γέφυρα μονοφασική 12 θέσεων	TEM	30	3,2	96,00
96	Γέφυρα τριφασική 12 θέσεων	TEM	20	10	200,00
97	Μπαταρίες αλκαλικές 9V πλακέ	TEM	30	2	60,00
98	Μπαταρίες αλκαλικές AAA 1,5 V	TEM	40	0,4	16,00

99	Μπαταρίες αλκαλικές AA 1,5 V	TEM	40	0,4	16,00
100	Πολύμπριζο 5 θέσεων με καλώδιο περίπου 2 μ.	TEM	20	4,3	86,00
101	Πολύμπριζο 3 θέσεων με καλώδιο περίπου 2 μ.	TEM	20	5,3	106,00
102	Πολύμπριζο 6 θέσεων με αντικεραυνική και υπερτασική προστασία	TEM	28	20	560,00
103	Προεκτάσεις ρεύματος 3μ. 3Χ1,5	TEM	20	3,7	74,00
104	Προεκτάσεις ρεύματος 5 μ. 3Χ1,5	TEM	20	5,4	108,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ					
ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ CPV: 31527200-8					
105	Παραδοσιακό Φωτιστικό ιστός χαλύβδινος 3 μέτρα με τριπλή κεφαλή αλουμινίου με γλόμπους Φ30 Διάμετρο βάσης 0,50 cm	TEM	20	550	11.000,00
106	Φωτιστικά τύπου ΔΕΗ (ταψί) κομπλέ	TEM	300	25	7.500,00
107	Φωτιστικό σώμα led τύπου βραχίονα 70 W 4000k 7700lm.	TEM	100	180	18.000,00
108	Φωτιστικό βραχίονας LED 100w 6500k 11000lm	TEM	30	140	4.200,00
109	Προβολέας LED έως 165 W, 6500k, 20.000lm	TEM	8	180	1.440,00
110	Προβολέας LED με ανιχνευτή κίνησης 20W, 2.400 lm, 4000k, IK07, IP65	TEM	8	23,5	188,00
Μπάλες (Γλόμπτοι) Φωτιστικών					0,00
111	Μπάλες (Γλόμπτοι)Φωτιστικών Φ 25 Με Βάση και ντουί E27	TEM	380	13,4	5.092,00
112	Μπάλες (Γλόμπτοι)Φωτιστικών Φ 30 Με Βάση και ντουί E27	TEM	360	14,1	5.076,00
ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ CPV: 31522000-1					
113	Λείος φωτοσωλήνας Φ13 μονοκάναλος LED ΘΕΡΜΟ ή ΨΥΧΡΟ λευκό	M	7200	3,15	22.680,00
114	Παροχή Σύνδεσης φωτοσωλήνα LED	TEM	1000	4,15	4.150,00
115	Μικρολαμπάκια 5,00 mm με 100 λυχνίες LED θερμό ή ψυχρό λευκό σε πράσινο καλώδιο καουτσούκ 10 m. IP 65 εξωτερικού χώρου)	TEM	2.500	22,5	56.250,00
116	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΚΟΡΔΕΛΕΣ ΜΕ ΑΣΤΡΑ ΒΗΘΛΕΕΜ	TEM	120	340	40.800,00
117	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΑΣΤΡΟ 3D)	TEM	12	1.650,00	19.800,00
ΣΥΝΟΛΟ					440.248,00
ΦΠΑ 24%					105.659,52



Ν. Μουδανιά 20/12/2021
Συντάχθηκε

ΣΙΣΚΑΚΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ : ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πληροφ.: Σταματίου Αντώνης

Τηλ: 23733-50221

Αρ. Μελ.: 78 /2021
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή μονάδος (€)	Δαπάνη (€)
ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ					
1	Λυχνία LED τύπου SL16w 6500k 1760lm	TEM	24.000		
2	Λυχνία φθορισμού 18W, (0.60μ)	TEM	600		
3	Λυχνία φθορισμού 36W (1.20μ)	TEM	600		
4	Λυχνία φθορισμού 58W (1.50μ)	TEM	200		
5	Λυχνία νατρίου 250W E40 αχλαδωτές	TEM	700		
6	HQI 150 Watt E40	TEM	200		
7	HQI 250 Watt E40	TEM	200		
8	HQI 400 Watt E40	TEM	200		
9	HQI 150 Watt δύο άκρων	TEM	40		
10	Λυχνίες PL 18W/840	TEM	160		
11	Λυχνία SON-T 100W/E40	TEM	240		
12	Λυχνία SON-T 150W/E40	TEM	240		
13	Λυχνία SON-T 250W/E40	TEM	240		
14	Λυχνία SON-T 400W/E40	TEM	160		
15	Λυχνία σηματοδότησης 100W	TEM	400		
16	Λυχνία σηματοδότησης 60W	TEM	400		
17	Λαμπτήρας LED πρισματικός ισχύος 8-9w E-27	TEM	642		
18	Λαμπτήρας τύπου LED E27 εξωτερικών χώρων των 11 Watt	TEM	200		
19	Λαμπτήρας LED 30W MANOLIA 110LM/W	TEM	200		
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ					

21	M/T Υδραργύρου 125W	TEM	140		
22	M/T Υδραργύρου 250W	TEM	100		
23	Στάρτερ S2 4-22 W για λαμπτήρες φθορισμού 18-20 W	TEM	640		
24	Στάρτερ S10 4-65 W για λαμπτήρες φθορισμού 36-65 W	TEM	640		
ΝΤΟΥΙ					
26	Λυχνιολαβή πορσελ. Διαιρούμενη E27	TEM	800		
27	Λυχνιολαβή πορσελ. E40		400		
28	Λυχνιολαβή πορσ. E27 125W απλά	TEM	200		
ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ					
29	Χρονοδιακόπτης ράγας με εφεδρεία(στενός)	TEM	40		
30	Αστρονομικός χρονοδιακόπτης τριφασικός	TEM	8		
31	Φωτοκύτταρο Ημέρας Νύκτας στεγανό με βάση 25A, 230 V IP44 (5000 W max)	TEM	40		
ΡΕΛΕ					
32	Ρελέ στενό θερμοσυσσωρ. 2X25/230VAC	TEM	40		
33	Ρελέ 4 X 20 A θερμοσυσσωρευτών	TEM	40		
34	Ρελέ διαφυγής Αντιηλεκ. 2x40 μονοφ.	TEM	20		
35	Ρελέ διαφυγής Αντιηλεκ. FH 204 4x40 ΑΨ-40/0	TEM	30		
36	Απαγωγέας Υπερτ. (αντικεραυνικό) OVR T2 275 P	TEM	40		
37	Ρελέ ισχύος ράγας 4Kw 380 Volt 50/60 Hz	TEM	20		
38	Ρελέ χρονικό (φλασέρ)	TEM	20		
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ					
39	Γυάλινη ασφάλεια (3,5 A έως 6A) μικρή	TEM	800		
40	Γυάλινη ασφάλεια (3,5 A έως 6A) μεγάλη	TEM	800		
41	Ασφάλειες τήξεως 35 A	TEM	80		
42	Ασφάλειες τήξεως 63 A	TEM	120		
43	Ασφάλειες τήξεως 16 A	TEM	80		
44	Ασφάλειες τήξεως 20 A	TEM	80		
45	Ασφάλειες τήξεως 25 A	TEM	100		
46	Ασφάλειες τήξεως 6 A	TEM	100		
47	Ασφάλειες τήξεως 10 A	TEM	200		
48	Ασφάλεια NEOZED 16A	TEM	60		
49	Ασφάλεια NEOZED 25A	TEM	70		
50	Ασφάλεια NEOZED 35A	TEM	70		

51	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 35 A	TEM	72		
52	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 50 A	TEM	72		
53	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 63 A	TEM	72		
54	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 80 A	TEM	72		
55	Ασφάλειες Μαχαιρωτές PN 000 100 A	TEM	72		
ΚΑΛΩΔΙΑ					
56	Καλώδιο NYY 3x2,5 mm2	M	800		
57	Καλώδιο NYY 3x1,5 mm2	M	1.200		
58	Καλώδιο NYY 5x2,5 mm2	M	1.000		
59	Καλώδιο NYY 5x10 mm2	M	400		
60	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,50 mm2	M	600		
61	Καλώδιο εύκαμπτο 3x2,50 mm2	M	600		
62	Καλώδιο εύκαμπτο 2x1,0 mm2	M	800		
63	Καλώδιο εύκαμπτο 2x0,50 mm2	M	800		
64	Καλώδιο δικτύου εσωτερικού χώρου CAT 6	M	600		
65	Καλώδιο δικτύου εξωτερικού χώρου CAT 7	M	600		
66	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 0,5 m	TEM	106		
67	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 2,00 m	TEM	60		
68	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 3,00 m	TEM	120		
69	UTP PATCH CAT 6 Καλώδιο δικτύου 5,00 m	TEM	60		
70	Διακλαδωτές τηλεφώνων (ΜΟΥΦΑ) δύο θέσεων	TEM	60		
71	Ενωτικά δικτύου ΜΟΥΦΑ RJ45	TEM	100		
72	Επίτοιχο mini rack 19" 6U 600 Πλάτος X300 Βάθος	TEM	2		
73	Απλό πολύμπριζο ασφαλείας 8 θέσεων με διακόπτη 230V/15A 1U για rack	TEM	2		
74	ΚΑΝΑΛΙΑ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ 2m	M	60		
75	Κανάλι τοίχου LEGRANT 2m	M	60		
76	Καλώδιο τηλεφωνικό εύκαμπτο 2 ζευγών λευκό	M	400		
ΜΟΝΩΤΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ					
77	Μονωτικές ταινίες στενές 19X0,19mm	TEM	140		
78	Μονωτικές ταινίες τύπου σκωτς 3m Μονωτικές λαστιχένιες ταινίες υψηλής τάσης 19X0,76mm με μήκος 9,10μ περίπου.	TEM	60		
ΑΥΤΟΜΑΤΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ					
79	Αυτοματάκι 6A , C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	120		

81	Αυτοματάκι 16Α C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	140		
82	Αυτοματάκι 20Α C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	120		
83	Αυτοματάκι 25Α C ,(μικροαυτόματες ασφάλειες ράγας)	TEM	120		
84	Διακόπτης ράγας 40Α	TEM	40		
85	Διακόπτης ράγας 3Χ25 Α	TEM	40		
86	Διακόπτης Ράγας 3 x 40 Α	TEM	40		
ΔΙΑΦΟΡΑ					
87	Κλέμμες 10mm (Σειρά των 12)	TEM	80		
88	Κλέμμες 16mm (Σειρά των 12)	TEM	90		
89	Κυπαρισσάκια 25 mm2	TEM	60		
90	Κυπαρισσάκια 35 mm2	TEM	80		
91	Δερματικά (τάιραπ) (συσκευασία των 100 τεμ.)	TEM	160		
92	Ρόκα στερέωσης καλωδίων 6/25 σε κουτί 100 τεμ.	TEM	20		
93	Ρόκα στερέωσης καλωδίων 7/25 σε κουτί 100 τεμ.	TEM	20		
94	Ρόκα στερέωσης καλωδίων 8/25 σε κουτί 100 τεμ.	TEM	20		
95	Γέφυρα μονοφασική 12 θέσεων	TEM	30		
96	Γέφυρα τριφασική 12 θέσεων	TEM	20		
97	Μπαταρίες αλκαλικές 9V πλακέ	TEM	30		
98	Μπαταρίες αλκαλικές AAA 1,5 V	TEM	40		
99	Μπαταρίες αλκαλικές AA 1,5 V	TEM	40		
100	Πολύμπριζο 5 θέσεων με καλώδιο περίπου 2 μ.	TEM	20		
101	Πολύμπριζο 3 θέσεων με καλώδιο περίπου 2 μ.	TEM	20		
102	Πολύμπριζο 6 θέσεων με αντικεραυνική και υπερτασική προστασία	TEM	28		
103	Προεκτάσεις ρεύματος 3μ. 3Χ1,5	TEM	20		
104	Προεκτάσεις ρεύματος 5 μ. 3Χ1,5	TEM	20		
ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ CPV: 31527200-8					
105	Παραδοσιακό Φωτιστικό ιστός χαλύβδινος 3 μέτρα με τριπλή κεφαλή αλουμινίου με γλόμπους Φ30 Διάμετρο βάσης 0,50 cm	TEM	20		

106	Φωτιστικά τύπου ΔΕΗ (ταψί) κομπλέ	TEM	300		
107	Φωτιστικό σώμα led τύπου βραχίονα 70 W 4000k 7700lm.	TEM	100		
108	Φωτιστικό βραχίονος LED 100w 6500k 11000lm	TEM	30		
109	Προβολέας LED έως 165 W, 6500k, 20.000lm	TEM	8		
110	Προβολέας LED με ανιχνευτή κίνησης 20W, 2.400 lm, 4000k, IK07, IP65	TEM	8		
Μπάλες (Γλόμπτοι) Φωτιστικών					
111	Μπάλες (Γλόμπτοι)Φωτιστικών Φ 25 Με Βάση και ντουί E27	TEM	380		
112	Μπάλες (Γλόμπτοι)Φωτιστικών Φ 30 Με Βάση και ντουί E27	TEM	360		
ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ C PV: 31522000-1					
113	Λείος φωτοσωλήνας Φ13 μονοκάναλος LED ΘΕΡΜΟ ή ΨΥΧΡΟ λευκό	M	7.200		
114	Παροχή Σύνδεσης φωτοσωλήνα LED	TEM	1.000		
115	Μικρολαμπάκια 5,00 mm με 100 λυχνίες LED θερμό ή ψυχρό λευκό σε πράσινο καλώδιο καουτσούκ 10 m. IP 65 εξωτερικού χώρου)	TEM	2.500		
116	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ΚΟΡΔΕΛΕΣ ΜΕ ΑΣΤΡΑ ΒΗΘΕΕΜ	TEM.	120		
117	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΑΣΤΡΟ 3D)	TEM	12		
				ΑΘΡΟΙΣΜΑ	
				ΦΠΑ 24%	
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

