

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ 2026**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 9.999,53 €

(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

ΑΞΙΑ 8.064,14 €
ΦΠΑ 24% 1.935,39 €
ΣΥΝΟΛΟ 9.999,53 €

Α.Λ.Ε.
020.3230905.001

CPV: 31681410-0
[Ηλεκτρολογικό υλικό]
CPV: 31500000-1
[Φωτιστικός εξοπλισμός και ηλεκτρικοί λαμπτήρες]

ΤΕΥΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
5. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται για την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού της Δημοτικής Ενότητας Λυκόβρυσης του Δήμου Λυκόβρυσης- Πεύκης .

Τα προς προμήθεια είδη θα είναι άριστης ποιότητας και θα πληρούν τις προϋποθέσεις των ισχυόντων διεθνών κανονισμών και προτύπων.

Το σύνολο της προσφοράς θα είναι σύμφωνο με τον Εθνικό Στόχο περί προώθησης των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων όπως περιγράφονται στο τεύχος Β' 466/08.02.2021 της εφημερίδας της κυβερνήσεως.

Η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας/εργασίας θα γίνει σύμφωνα με:

1. τις σχετικές διατάξεις του Ν.4412/2016 {δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών- προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ}
2. Το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α') όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α')
3. Τους σχετικούς Νόμους, Διατάγματα, Κανονιστικές Αποφάσεις, κ.λπ., που εναρμόνισαν την Ελληνική Νομοθεσία περί Προμηθειών με το Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
4. Όσων αναφέρονται στην παρούσα μελέτη.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 213/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) η ανωτέρω προμήθεια/εργασία ταξινομείται με CPV υπό τον αριθμητικό κωδικό **31681410-0** με αντικείμενο «**Ηλεκτρολογικό υλικό**» και **31500000-1** με αντικείμενο «**Φωτιστικός εξοπλισμός και ηλεκτρικοί λαμπτήρες**».

- Η Σύμβαση αφορά το έτος 2026 θα ανέλθει στο ποσό των **9.999,53 €** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.24% και θα βαρύνει τον Α.Λ.Ε. : 20.3230905.001 με τίτλο «*Προμήθεια Ηλεκτρολογικού υλικού Δημοτικής Ενότητας Λυκόβρυσης 2026*»

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

24/03/2026

Ο αν. Δ/ντης Περιβάλλοντος &
Πολεοδομίας

Αντωνόπουλος Ηλίας
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

24/03/2026

Ο αν. Προϊστάμενος Η/Μ

Στάρας Νικόλαος
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

24/03/2026

Γιαννακός Εμμανουήλ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A/A 1-7 Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m (Διάφορα χρώματα)

Μονωτική ταινία αυτοσβενόμενη , θερμοκρασιακή αντοχή έως 60 °C. Διηλεκτρική αντοχή 38 kV ανά mm. Διαστάσεις από 19mm x 20m x 0,13 mm.

A/A 8 Μικροαυτόματος 1 X 10A

Μικροαυτόματος 1X10A, καμπύλη λειτουργίας C, με ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος 6kA, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60898-1, 50-60Hz. Βαθμός προστασίας συσκευής εγκατεστημένης σε πίνακα IP 40 (κατά IEC 60529), μηχανική διάρκεια ζωής 20.000 κύκλοι.

A/A 9 Μικροαυτόματος 1 X 16A

Μικροαυτόματος 1X16A, καμπύλη λειτουργίας C, με ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος 6kA, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60898-1, 50-60Hz. Βαθμός προστασίας συσκευής εγκατεστημένης σε πίνακα IP 40 (κατά IEC 60529), μηχανική διάρκεια ζωής 20.000 κύκλοι.

A/A 10 Μικροαυτόματος 1 X 20A

Μικροαυτόματος 1X20A, καμπύλη λειτουργίας C, με ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος 6kA, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60898-1, 50-60Hz. Βαθμός προστασίας συσκευής εγκατεστημένης σε πίνακα IP 40 (κατά IEC 60529), μηχανική διάρκεια ζωής 20.000 κύκλοι.

A/A 11 Μικροαυτόματος 1 X 25A

Μικροαυτόματος 1X25A, καμπύλη λειτουργίας C, με ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος 6kA, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60898-1, 50-60Hz. Βαθμός προστασίας συσκευής εγκατεστημένης σε πίνακα IP 40 (κατά IEC 60529), μηχανική διάρκεια ζωής 20.000 κύκλοι.

A/A 12 Μικροαυτόματος 1 X 32A

Μικροαυτόματος 1X32A, καμπύλη λειτουργίας C, με ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος 6kA, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60898-1, 50-60Hz. Βαθμός προστασίας συσκευής εγκατεστημένης σε πίνακα IP 40 (κατά IEC 60529), μηχανική διάρκεια ζωής 20.000 κύκλοι.

A/A 13 Μικροαυτόματος 3 X 32A

Μικροαυτόματος 3X32A, καμπύλη λειτουργίας C, με ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος 6kA, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60898-1, 50-60Hz. Βαθμός προστασίας συσκευής εγκατεστημένης σε πίνακα IP 40 (κατά IEC 60529), μηχανική διάρκεια ζωής 20.000 κύκλοι.

A/A 14 Διακόπτης διαρροής 2 X 40A

Διακόπτης διαρροής 40A 30mA, 2 πόλων, τύπος AC, ονομαστική τάση λειτουργίας 220 – 240 V AC , συχνότητα λειτουργίας 50/60Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 5000 κύκλοι , κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN/IEC 61008-1.

A/A 15 Διακόπτης διαρροής 2 X 40A με αυτόματη επαναφορά

Διακόπτης διαρροής 40A 30mA, 2 πόλων, τύπος A, ονομαστική τάση λειτουργίας 220 – 240 V AC , συχνότητα λειτουργίας 50/60Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 1000 κύκλοι , κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN/IEC 61008-1. Μετά από κάθε ενεργοποίησή του λόγω ανίχνευσης ρεύματος διαρροής, το ρελέ επανέρχεται αυτόματα σε λειτουργία αφού πραγματοποιηθεί έλεγχος σφάλματος διαρροής στην εγκατάσταση. Η διαδικασία αυτή εκτελείται τρεις φορές σε διάστημα 3 λεπτών. Αν η διαρροή παραμένει, το ρελέ παραμένει σε πτώση ενώ το σφάλμα υποδεικνύεται μέσω ενός LED. Σε αυτή την περίπτωση το ρελέ επαναφέρεται μόνο χειροκίνητα

A/A 16 Διακόπτης διαρροής 4 X 40A

Διακόπτης διαρροής 40A 30mA, 4 πόλων, τύπος AC, ονομαστική τάση λειτουργίας 380 – 415 V AC , συχνότητα λειτουργίας 50/60Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 5000 κύκλοι , κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN/IEC 61008-1.

A/A 17 Διακόπτης διαρροής 4 X 40A με αυτόματη επαναφορά

Διακόπτης διαρροής 40A 30mA, 4 πόλων, τύπος AC, ονομαστική τάση λειτουργίας 380 – 415 V AC , συχνότητα λειτουργίας 50/60Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 5000 κύκλοι , κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN/IEC 61008-1. Μετά από κάθε ενεργοποίησή του λόγω ανίχνευσης ρεύματος διαρροής, το ρελέ επανέρχεται αυτόματα σε λειτουργία αφού πραγματοποιηθεί έλεγχος σφάλματος διαρροής στην εγκατάσταση. Η διαδικασία αυτή εκτελείται τρεις φορές σε διάστημα 3 λεπτών. Αν η διαρροή παραμένει, το ρελέ παραμένει σε πτώση ενώ το σφάλμα υποδεικνύεται μέσω ενός LED. Σε αυτή την περίπτωση το ρελέ επαναφέρεται μόνο χειροκίνητα

A/A 18 Ρελέ ισχύος ράγας 25A 2NO

Ρελέ ισχύος ράγας, με δύο ανοιχτές επαφές, 25 A, ονομαστική τάση λειτουργίας 250V AC, 50Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 1.000.000 κύκλοι, κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61095, τύπος AC.

A/A 19 Ρελέ ισχύος ράγας 25A 4NO

Ρελέ ισχύος ράγας, με τέσσερις ανοιχτές επαφές, 25 A, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V AC, 50Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 1.000.000 κύκλοι, κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61095, τύπος AC.

A/A 20 Ρελέ ισχύος ράγας 40A 2NO

Ρελέ ισχύος ράγας, με δύο ανοιχτές επαφές, 40 A, ονομαστική τάση λειτουργίας 250V AC, 50Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 1.000.000 κύκλοι, κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61095, τύπος AC.

A/A 21 Ρελέ ισχύος ράγας 40A 4NO

Ρελέ ισχύος ράγας, με τέσσερις ανοιχτές επαφές, 40 A, ονομαστική τάση λειτουργίας 250V AC, 50Hz, μηχανική διάρκεια ζωής 1.000.000 κύκλοι, κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61095, τύπος AC.

A/A 22 Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας με εφεδρεία

Μηχανικός χρονοδιακόπτης 24 ωρών, θα έχει εφεδρεία 100 ωρών, ελάχιστη διάρκεια διαστήματος 15 λεπτά, θερμοκρασία λειτουργίας -10°C έως 50 °C.

A/A 23 Μπάρα γεφύρωσης μονοπολική 12 στοιχείων

A/A 24 Μπάρα γεφύρωσης τριπολική 12 στοιχείων

A/A 25 Πρίζα ράγας

Πρίζα ράγας σούκο, ονομαστική τάση 250V, ονομαστικό ρεύμα 16 A, βαθμός προστασίας IP20, πλάτος 2,5 στοιχείων.

A/A 26 Ενδεικτική λυχνία ράγας

Ενδεικτική λυχνία ράγας τάσης 230V

A/A 27 Τριπλή ενδεικτική λυχνία ράγας

Τριπλή ενδεικτική λυχνία ράγας μισού στοιχείου για την ένδειξη ύπαρξης τριφασικής τάσης.

A/A 28 Κλέμμα 2,5mm²

Δώδεκα στοιχείων, λευκού χρώματος, μέγιστης έντασης 24 A.

A/A 29 Κλέμμα 6mm²

Δώδεκα στοιχείων, λευκού χρώματος, μέγιστης έντασης 41 A.

A/A 30 Κλέμμα 10mm²

Δώδεκα στοιχείων, λευκού χρώματος, μέγιστης έντασης 57 A.

A/A 31 Κλέμμα 16mm²

Δώδεκα στοιχείων, λευκού χρώματος, μέγιστης έντασης 76 A.

A/A 32 Κλέμμα 25mm²

Δώδεκα στοιχείων, μαύρου χρώματος, μέγιστης έντασης 101 A.

A/A 33 Καλώδιο UTP κατηγορίας 5e

Καλώδιο UTP 200 MHz, cat 5e, 4 ζευγών, κατάλληλο για τη μεταφορά φωνής, σημάτων και δεδομένων σε τηλεπικοινωνιακά συστήματα υψηλών συχνοτήτων. Πρότυπα κατασκευής ISO/IEC 11801, EN 50173.

A/A 34 Καλώδιο UTP κατηγορίας 6

Καλώδιο UTP 200 MHz, cat 6, 4 ζευγών, κατάλληλο για τη μεταφορά φωνής, σημάτων και δεδομένων σε τηλεπικοινωνιακά συστήματα υψηλών συχνοτήτων, όπως ISDN, LAN, ATM κλπ Να φέρει ηλεκτροστατική θωράκιση για προστασία από εξωτερικές παρεμβολές. Πρότυπα κατασκευής ISO/IEC 11801, EN 50173.

A/A 35 Κλιπς 8P8C (RJ45)

Για καλώδιο συνδέσεως 4 ζευγών, κατασκευασμένα κατά EN 50082-1.

A/A 36 Κλιπς 6P4C (RJ11)

Για καλώδιο συνδέσεως 2 ζευγών, κατασκευασμένα κατά EN 50082-1.

A/A 37 Πρίζα σούκο ασφαλείας, χωνευτή, στεγανή

Πρίζα σούκο, ασφαλείας, χωνευτή, στεγανή IP55, IK08, ονομαστικό ρεύμα 16 A 250V AC, λευκού χρώματος. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-1.

A/A 38 Πρίζα σούκο ασφαλείας, επίτοιχη, στεγανή

Πρίζα σούκο, ασφαλείας, επίτοιχη, στεγανή IP55, IK08, ονομαστικό ρεύμα 16 A 250V AC , λευκού χρώματος. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-1.

A/A 39 Μίνι πρίζα επίτοιχη διπλή UTP cat 5e

Κατασκευασμένη από πλαστικό ABS, λευκού χρώματος.

A/A 40 Πρίζα τριφασική 5 X 32 A

Πρίζα τριφασική 5 X 32 A, IP 44, 400V 50 Hz,

A/A 41 Φίς αρσενικό λευκό

Κατασκευασμένο από πλαστικό, ονομαστική ένταση 16 A, μέγιστη ισχύς 3680 W στα 230 V.

A/A 42 Φίς θηλυκό λευκό

Κατασκευασμένο από πλαστικό, ονομαστική ένταση 16 A, μέγιστη ισχύς 3680 W στα 230 V.

A/A 43 Φίς αρσενικό τριφασικό

Φίς αρσενικό τριφασικό 5 χ 32 A , IP 44 , 400V 50HZ, χρώματος κόκκινο

A/A 44 Φίς θηλυκό τριφασικό

Φίς θηλυκό τριφασικό 5 χ 32 A , IP 44 , 400V 50HZ, χρώματος κόκκινο

A/A 45 Πολύπριζο 5 θέσεων με διακόπτη και καλώδιο 3m

Λευκού χρώματος, με προστασία για παιδιά. Θα φέρει σήμανση CE και θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN50581: 2012

A/A 46 Πολύπριζο 3 θέσεων με διακόπτη και καλώδιο 3m

Λευκού χρώματος, με προστασία για παιδιά. Θα φέρει σήμανση CE και θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN50581: 2012

A/A 47-48-49 Ούπα 6mm, 8mm, 10mm

Κατασκευασμένα από πρωτογενή πρώτη ύλη HDPE (υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο). Υψηλή αντίσταση στην οξειδωση, τη διάβρωση, την υγρασία και ανθεκτικά στη γήρανση.

A/A 50 Ντουί πορσελάνης διαιρούμενο E27**A/A 51 Ράβδος θερμόκολλας διαφανές 25gr****A/A 52 – 53 Ρόκα 10/35 και 9/35**

Θα έχουν υψηλή αντίσταση στη γήρανση και θα φέρουν ατσαλόκαρφα για χρήση σε διάφορους τύπους επιφανειών. Τα στηρίγματα θα είναι κατασκευασμένα από πρωτογενή πρώτη ύλη HDPE, ελεύθερα βαρέων μετάλλων (RoHS).

A/A 54 Κανάλι αυτοκόλλητο 15mmX17mm

Κανάλι διανομής, αυτοκόλλητο, διαστάσεων 15 X 17 mm, κατασκευασμένο από PVC, βαθμός στεγανότητας IP40, IK07, κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 50085-1 : 2005.

A/A 55 Κανάλι αυτοκόλλητο 25mmX16mm

Κανάλι διανομής, αυτοκόλλητο, διαστάσεων 25 X 16 mm, κατασκευασμένο από PVC, βαθμός στεγανότητας IP40, IK07, κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 50085-1 : 2005.

A/A 56 Κανάλι αυτοκόλλητο 25mmX25mm

Κανάλι διανομής, αυτοκόλλητο, διαστάσεων 25 X 25 mm, κατασκευασμένο από PVC, βαθμός στεγανότητας IP40, IK07, κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 50085-1 : 2005.

A/A 57 Κανάλι αυτοκόλλητο 20mmX13mm

Κανάλι διανομής, αυτοκόλλητο, διαστάσεων 20 X 13 mm, κατασκευασμένο από PVC, κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 50085-1 : 2005.

A/A 58-60 Καλώδιο NYΥ J1VV-U 3 X 1,5mm² 3 X 2,5mm² και 5 X 2,5mm²

Καλώδια ισχύος για σταθερή εγκατάσταση με μόνωση από PVC, εσωτερική επικάλυψη και εξωτερικό μανδύα. Ονομαστική τάση 600/1000V, κατασκευασμένο σύμφωνα με το IEC 60502-1.

A/A 61-62 Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY H05VV-F 3 X 1,5mm² και 3 X 2,5mm²

Καλώδιο εύκαμπτο με χάλκινο λεπτοπολύκλωνο αγωγό, με μόνωση και μανδύα από PVC, ονομαστικής τάσης 300/500V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 563.5 - HD 21.5

A/A 63 Καλώδιο εύκαμπτο NYLHY H03VV-F 3 X 0,75mm²

Καλώδιο εύκαμπτο , με λεπτοπολύκλωνο αγωγό, μόνωση και μανδύα από PVC, ονομαστική τάση 300/300V. Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 563.5 - HD 21.5

A/A 64 Καλώδιο εύκαμπτο NYLHY H05VV-F 5 X 10mm²

A/A 65-67 Καλώδιο εύκαμπτο NYAF 10mm² μαύρο, μπλε, κιτρινοπράσινο

Καλώδιο εύκαμπτο NYAF διατομής 1x 10mm², χρώματος μαύρο, μπλε, κιτρινοπράσινο

A/A 68-69 Καλώδιο εύκαμπτο NYAF 6mm² μαύρο, μπλε

Καλώδιο εύκαμπτο NYAF διατομής 1x 6mm², χρώματος μαύρο, μπλε,

A/A 70-71 Καλώδιο εύκαμπτο NYAF 4mm² μαύρο, μπλε

Καλώδιο εύκαμπτο NYAF διατομής 1x 4mm², χρώματος μαύρο, μπλε,

A/A 72 Μπουτόν κουδουνιού στεγανό επιτοιχο

A/A 73 μπουτόν κλιμακοστασίου χωνευτό

A/A 74-77 Neozed ασφάλεια D02 63A, 50A, 35A και 25 A

Ασφάλειες τήξεως τύπου Neozed , ονομαστικής τάσης 400VAC , ονομαστικής έντασης 63 A και 35 A αντίστοιχα. Ικανότητα διακοπής 50.000A AC και 8.000A DC. Πρότυπα κατασκευής IEC 60269-3-1, DIN VDE 0636-301.

A/A 78 Ασφάλεια γυάλινη 5X20 ταχείας τήξεως 3,15A

Γυάλινη ασφάλεια , ταχείας τήξεως, ονομαστική ένταση 3,15 A, διαστάσεων 5 X 20mm, τάση 250V.
Πρότυπο κατασκευής EN 60127-2/2.

A/A 79-80 Μπάλα ακρυλική Φ40 και Φ30 οπάλ

Μπάλα Φ40, και Φ30, οπάλ, κατασκευασμένη από ακρυλικό (PMMA), ανθεκτική στην UV ακτινοβολία, κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN60598-2-1.

A/A 81-82 Βάση για μπάλα Φ40 και Φ30

Πλαστική βάση για μπάλα Φ30 και Φ40 με ντουι E27

A/A 83 Κατσαβίδι δοκιμαστικό μικρό 100-500V

Δοκιμαστικό κατσαβίδι τάσης 100-500V. Συνολικό μήκος 140mm.

A/A 84 Κατσαβίδι δοκιμαστικό μεγάλο 100-500V

Δοκιμαστικό κατσαβίδι τάσης 100-500V. Συνολικό μήκος 190mm.

A/A 85 Λαμπτήρας Led 23-28W E27 για την αντικατάσταση λαμπτήρων υδραργύρου

Λαμπτήρας Led E27 , ισχύος 23-28W, για απ' ευθείας αντικατάσταση των λαμπτήρων υδραργύρου.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Διάρκεια ζωής $\geq 50.000h$

Φωτεινή ροή $\geq 3.000lm$

Θερμοκρασία χρώματος 4.000K

Βαθμός στεγανότητας : IP42 τουλάχιστον

Δείκτης χρωματικής απόδοσης $Ra \geq 80$

Ενεργειακή κλάση A++

Προστασία από υπερτάσεις: έως και 4 kV (L-N)

Συντελεστής ισχύος ≥ 0.9

Γωνία δέσμης : 360ο

Πλάτος λαμπτήρα έως 75mm, ύψος λαμπτήρα έως 180mm.

Θερμοκρασία λειτουργίας -20ο έως +50οC

Πρότυπα κατασκευής: EN 62560: 2012 + A1:2015, EN 62493: 2015, EN 55015: 2013 + A1:2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 61547:2009. ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 του εργοστασίου κατασκευής.

A/A 86 Κουδούνι σχολείου 230vac 90 db

A/A 87 Λαμπτήρας LED 8W E27 2700K

Λαμπτήρας led, 8 W, E27, φωτεινή ροή $\geq 800\text{lm}$, διάρκεια ζωής ≥ 15.000 ώρες, ενεργειακής κλάσης A+ , δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI(Ra) ≥ 80 , θερμού φωτισμού θερμοκρασίας χρώματος 2.700K.

A/A 88 Λαμπτήρας LED 13-14W E27 2700K

Λαμπτήρας led , 13-14 W, E27, φωτεινή ροή $\geq 1.500\text{lm}$, διάρκεια ζωής ≥ 15.000 ώρες, ενεργειακής κλάσης A+ , δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI(Ra) ≥ 80 , θερμού φωτισμού θερμοκρασίας χρώματος 2.700K.

A/A 89 Λαμπτήρας LED 5-6W E14 4000K

Λαμπτήρας led , 5-6 W, E14, φωτεινή ροή $\geq 500\text{lm}$, διάρκεια ζωής ≥ 15.000 ώρες, ενεργειακής κλάσης A+ , δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI(Ra) ≥ 80 , θερμοκρασίας χρώματος 4.000K.

A/A 90 Λαμπτήρας LED 17-18W E27 4000K

Λαμπτήρας led , 17-18 W, E27, φωτεινή ροή $\geq 2.400\text{lm}$, διάρκεια ζωής ≥ 15.000 ώρες, ενεργειακής κλάσης A++ , δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI(Ra) ≥ 80 , θερμοκρασίας χρώματος 4.000K.

A/A 91 Λαμπτήρας LED 15W E27 6500K με κάλυμμα για εξωτερικούς χώρους

Ο λαμπτήρας Led θα φέρει πρισματικό κάλυμμα, θα είναι κατάλληλος για τον φωτισμό εξωτερικών χώρων και θα φέρει τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Φωτεινή ροή $\geq 1.600\text{lm}$
- Θερμοκρασία χρώματος : 6.500K
- Διάρκεια ζωής ≥ 35.000 ώρες
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης (Ra) ≥ 80
- Ενεργειακή κλάση A+
- Τάση λειτουργίας 180-260V
- Βαθμός στεγανότητας IP65.
- Θερμοκρασία λειτουργίας -20 έως +40 °C

Ο λαμπτήρας θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, (RoHS), 2011/65/EU.

A/A 92 Προβολέας LED 50W

Προβολέας Led, ισχύος 50W, μαύρου χρώματος, κατασκευασμένος από αλουμίνιο. Θα έχει διάρκεια ζωής L70 @ 25 °C $\geq 50.000\text{h}$, θερμοκρασία χρώματος 4.000K, φωτεινή ροή $\geq 4.000\text{lm}$. Ο βαθμός στεγανότητας του θα είναι IP65 και ο συντελεστής αντοχής σε κρούση IK 08. Δείκτης χρωματικής απόδοσης ≥ 80 , γωνία δέσμης 100° x 100°.

A/A 93 Λαμπτήρας led B22 13W

Λαμπτήρας led B22 13W 1200lm 4000K

A/A 94 Φωτιστικό γραμμικό στεγανό για δύο λαμπτήρες Led 60cm

Στεγανό γραμμικό φωτιστικό, τύπου σκαφάκι, κατάλληλο για δύο λαμπτήρες Led 60cm μέγιστης ισχύος 10W. Το φωτιστικό θα φέρει κάλυμμα κατασκευασμένο από πολυκαρβονικό υλικό.

Βαθμός στεγανότητας IP65, IK10. Συνολικό μήκος φωτιστικό περίπου 67cm.

A/A 95 Φωτιστικό γραμμικό στεγανό για δύο λαμπτήρες Led 120cm

Στεγανό γραμμικό φωτιστικό, τύπου σκαφάκι, κατάλληλο για δύο λαμπτήρες Led 120cm μέγιστης ισχύος 20W. Το φωτιστικό θα φέρει κάλυμμα κατασκευασμένο από πολυκαρβονικό υλικό.

Βαθμός στεγανότητας IP65, IK10. Συνολικό μήκος φωτιστικό περίπου 127cm.

A/A 96 Λαμπτήρας LED τύπου T8 14-16W G13 4000K

Λαμπτήρας Led, τύπου T8, 14-16W, κάλυκας G13, φωτεινή ροή $\geq 1.600\text{lm}$, διάρκεια ζωής ≥ 30.000 ώρες, ενεργειακής κλάσης A+ , δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI(Ra) ≥ 80 , θερμοκρασία χρώματος 4.000K, μήκος 120 εκατοστά.

A/A 97 Λαμπτήρας LED τύπου T8 7-8W G13 4000K

Λαμπτήρας Led, τύπου T8, 7-8W, κάλυκας G13, φωτεινή ροή $\geq 800\text{lm}$, διάρκεια ζωής ≥ 30.000 ώρες, ενεργειακής κλάσης A+ , δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI(Ra) ≥ 80 , θερμοκρασία χρώματος 4.000K, μήκος 60 εκατοστά.

A/A 98 Λαμπτήρας LED τύπου T8 18-28W G13 4000K

Λαμπτήρας Led, τύπου T8, 18-28W, κάλυκας G13, φωτεινή ροή $\geq 2.000\text{lm}$, διάρκεια ζωής ≥ 30.000 ώρες, ενεργειακής κλάσης A+ , δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI(Ra) ≥ 80 , θερμοκρασία χρώματος 4.000K, μήκος 150 εκατοστά

A/A 99 Προβολέας LED 160-200W

Προβολέας Led, ισχύος έως 200W, μαύρου χρώματος, κατασκευασμένος από αλουμίνιο.

Θα έχει διάρκεια ζωής L70 @ 25 °C $\geq 50.000\text{h}$, θερμοκρασία χρώματος 4.000K, φωτεινή ροή $\geq 20.000\text{lm}$. 110lm/W Ο βαθμός στεγανότητας του θα είναι IP65 και ο συντελεστής αντοχής σε κρούση IK 08. Δείκτης χρωματικής απόδοσης ≥ 80 , γωνία δέσμης 100° x 100° .

A/A 100 Προβολέας LED 120-150W

Προβολέας Led, ισχύος έως 150W, μαύρου χρώματος, κατασκευασμένος από αλουμίνιο.

Θα έχει διάρκεια ζωής L70 @ 25 °C $\geq 50.000\text{h}$, θερμοκρασία χρώματος 4.000K, φωτεινή ροή $\geq 15.000\text{lm}$. 110lm/W. Ο βαθμός στεγανότητας του θα είναι IP65 και ο συντελεστής αντοχής σε κρούση IK 08. Δείκτης χρωματικής απόδοσης ≥ 80 , γωνία δέσμης 100° x 100° .

A/A 101 Ταινία αυτοβουλκανιζόμενη 19X9,15m

Ταινία EPR Μονωτική Αυτοβουλκανιζόμενη (χωρίς κόλλα) 19mmX0,756mm 9,15m Μαύρη

Προστασία θερμοκρασίας μέχρι 130°C, άριστης ποιότητας, από πιστοποιημένο κατασκευαστή με σήμανση CE

A/A 102 Μπαταρία 12V 18Ah

Μπαταρία 12v 18Ah για τοποθέτηση σε παλλόμενους ηλιακούς φανούς .

A/A 103 Σωλήνα σπирάλ Φ16 βαρέως τύπου 1250N γκρι

A/A 104 Δερματικό 500X7,6MM μαύρο 100 τεμάχια

A/A 105 Δερματικό 360X4,8MM λευκό 100 τεμάχια

A/A 106 Δερματικό 200X4,8MM λευκό 100 τεμάχια

A/A 107 Διακόπτης χωνευτός μεσαίος αλέ- ρετούρ λευκός

A/A 108 Διακόπτης χωνευτός αλέ- ρετούρ λευκός
A/A 109 Διακόπτης χωνευτός απλός λευκός
A/A 110 Διακόπτης επιτοιχος απλός IP20

A/A 111 Κανάλι δαπέδου 75X18mm γκρι

A/A 112 Κουτί διακλάδωσης 113X113X58 IP55
A/A 113 Κουτί διακλάδωσης 75X75X42 IP55

A/A 114 Ντουί πορσελάνης E27 μ/λαμάκι
A/A 115 Ντουί πορσελάνης E27 1/8
A/A 116 Ντουί πορσελάνης με λαμάκι για ντιζα, E27

A/A 117 Βραχίονας οδικού φωτιστικού E01

A/A 118 Φωτιστικό downlight LED 22W ΛΕΥΚΟ 4000K D200

Φωτιστικό downlight LED 22W 230V 4000K IP20 Λευκό Διαμ. 200mm
Κατηγορία προστασίας **IEC** Safety class II
Περίοδος εγγύησης 3 years
Υλικό οπτικού συστήματος Polycarbonate
Βαθμός προστασίας από τις εισροές IP20
Κωδικός προστασίας από μηχ. κρούσεις IK03
Αρχική φωτεινή ροή 2000 lm
Αρχική απόδοση φωτιστικού **LED** 90,00 lm/W
Αρχ. διόρθ. θερμοκρασίας χρώματος 4000 K
Αρχ. δείκτης χρωματικής απόδοσης 80
Συνολική διάμετρος 225 mm

A/A 119 Πίνακας διανομής επιτοιχος 3 σειρών 54 στοιχειων

Πίνακας επιτοιχος στεγανός IP65 αυτοσβησιμότητα: αντίσταση σε νήμα πυράκτωσης 650 C σύμφωνα με το πρότυπο EN 60439-3.Αντοχή σε κρούση IK 09. Διαστάσεις (πλάτος χ ύψος χ βάθος) 448mm x 610mm x 160 mm με απόκλιση 10mm.

A/A 120 Πίνακας διανομής επιτοιχος 4 σειρών 72 στοιχειων

Πίνακας επιτοιχος στεγανός IP65 αυτοσβησιμότητα: αντίσταση σε νήμα πυράκτωσης 650 C σύμφωνα με το πρότυπο EN 60439-3.Αντοχή σε κρούση IK 09. Διαστάσεις (πλάτος χ ύψος χ βάθος) 448mm x 822mm x 610 mm με απόκλιση 10mm.

A/A 121 Στιπιοθλήπτης καλωδίου Φ16

Στιπιοθλήπτης καλωδίου πλαστικός βιδωτός IP 68, τύπος σπειρώματος PG, θερμοκρασία λειτουργίας -40-100 C, κατάλληλος για διάμετρο καλωδίου 10-14mm.

A/A 122 Στιπιοθλήπτης καλωδίου Φ21

Στιπιοθλήπτης καλωδίου πλαστικός βιδωτός IP 68, τύπος σπειρώματος PG, θερμοκρασία λειτουργίας -40-100 C, κατάλληλος για διάμετρο καλωδίου 12-18mm.

A/A 123 Βάση Neozet

Βάση για φυσιγγία τύπου Neozet D02 E18 63 A 400V με κάλυμμα και πώμα για τοποθέτηση σε ράγα.

A/A 124 Τριπλή βάση Neozet

Τριπλή βάση για φυσίγγια τύπου Neozet D02 E18 63 A 400V με κάλυμμα και πώμα για τοποθέτηση σε ράγα.

A/A 125 Φωτιστικό βραχίονος τεχνολογίας LED έως 90W

Τα προσφερόμενα φωτιστικά βραχίονος τεχνολογίας LED πρέπει να συμμορφώνονται με τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Να είναι ευρωπαϊκού οίκου κατασκευής. Να προσκομίζονται τα στοιχεία του κατασκευαστή (επωνυμία εργοστασίου, έδρα, κτλ).
- Η ισχύς του φωτιστικού συστήματος να είναι $\leq 90W$.
- Η φωτεινή ροή του φωτιστικού συστήματος (με απώλειες) να είναι $\geq 9.000lm$
- Η ενεργειακή απόδοση του φωτιστικού συστήματος να είναι $\geq 100 lm/W$
- Ο συντελεστής ισχύος του φωτιστικού θα είναι $\geq 0,95$.
- Για να ελαχιστοποιηθεί η ανάγκη συντήρησης και να εξασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία του φωτιστικού (οξειδωση, βανδαλισμοί, καιρικές συνθήκες), το σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο και με αντιβανδαλιστική προστασία $\geq IK08$.
- Το εξωτερικό κάλυμμα θα πρέπει να είναι από διαφανές επίπεδο γυαλί για την μέγιστη διαπερατότητα και αντοχή σε μηχανικές και θερμικές καταπονήσεις. Θα πρέπει να διασφαλίζει την μέγιστη δυνατή διαπερατότητα, την απόλυτη σταθεροποίηση ως προς την υπεριώδη ακτινοβολία, ανθεκτικό στη ρύπανση και στην χημική αλλοίωση (π.χ. απορρίμματα πουλιών), όπως επίσης και την απόλυτη ανθεκτικότητα στις υψηλές θερμοκρασίες που αναπτύσσονται στο εσωτερικό του φωτιστικού και τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.
- Το φωτιστικό θα πρέπει να εξασφαλίζει την προστασία ως προς τη διείσδυση νερού στο εσωτερικό του και προστασία ως προς τη διείσδυση σκόνης και σωματιδίων σε βαθμό προστασίας IP65 για όλο το φωτιστικό προκειμένου να διασφαλίζεται η λειτουργικότητα η οπτική αποδοτικότητα του φωτιστικού σε βάθος χρόνου (π.χ. χρήση συντελεστή συντήρησης 0,80 στους φωτομετρικούς υπολογισμούς)
- Η θερμοκρασία χρώματος για τις πηγές φωτός θα πρέπει να είναι 4000K με το δείκτη απόδοσης των χρωμάτων $CRI \geq 70$ (νυχτερινό υπαίθριο περιβάλλον) και τον δείκτη σταθερότητας και ομοιογένειας χρώματος ≤ 5 steps SDCM. Έτσι επιτυγχάνεται ουδέτερο ισοσταθμισμένο λευκό (αποφυγή βλαβερών μπλε ακτινοβολίας μικρού μήκους κύματος και φωτορύπανσης) που σε συνδυασμό με την υψηλή απόδοση των χρωμάτων συμβάλει καθοριστικά στη δημιουργία ενός ασφαλούς για την ανθρώπινη υγεία και αναβαθμισμένου ποιοτικά αστικού νυχτερινού περιβάλλοντος.
- Η φωτεινή πηγή στις 100.000 ώρες λειτουργίας της θα πρέπει να μην παρουσιάζει απώλειες φωτεινότητας ή αστοχίες σε ποσοστό μεγαλύτερο από 30% ($L70B10 \geq 100000h$ $T_a = 25^{\circ}C$), επενδύοντας στην τρέχουσα εφαρμοσμένη τεχνολογία που συνεχώς εξελίσσεται παρέχοντας μεγαλύτερες τιμές απόδοσης.
- Για την αποφυγή απωλειών ενέργειας και άσκοπου φωτισμού του νυχτερινού ουρανού, ο συντελεστής απόδοσης της οπτικής μονάδας (LOR) πρέπει να είναι $> 0,8$.
- Το ρεύμα τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι το μικρότερο δυνατό ($< 1000mA$), ώστε να μην επιβαρύνονται οι πηγές LED. Η τάση τροφοδοσίας πρέπει να κυμαίνεται 220-240VAC με απόκλιση $\pm 10\%$. Το φωτιστικό σύστημα θα πρέπει να διαθέτει αυτόματη προστασία απέναντι στις διακυμάνσεις τάσεις για την προστασία των οργάνων και την μονάδας LED. Επίσης να παρέχεται προστασία από υπερτάσεις (κεραυνός) 4KV. Τα προσφερόμενα φωτιστικά θα πρέπει να είναι κλάσης I ή II ως προς την ηλεκτρική μόνωση.
- Για όλο τον εξοπλισμό του φωτιστικού συστήματος θα πρέπει να δίνεται εγγύηση πέντε (5) ετών.
- Το προτεινόμενο φωτιστικό θα πρέπει να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης όπου θα ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ - έχοντας ΕΛΕΓΧΘΕΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΚΑΙ ΟΜΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (ή μεταγενέστερα).
- EN 60598-1:2015+A1+A2 (Γενικές Απαιτήσεις και έλεγχοι φωτιστικών),

- EN 60598-2-3:2003 + A1:2011+AC:2005 (Απαιτήσεις και έλεγχοι φωτιστικών οδοφωτισμού)
- EN 55015:2013 (Όρια και μέθοδοι μετρήσεων ραδιοδιαταραχών)
- EN 61547:2009 (Όρια ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
- EN 61000-3-2:2014 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
- EN 61000-3-3:2013 (Όρια διακύμανσης τάσης -Flicker)
- EN 62493:2015
- EN 50581:2012

Το φωτιστικό σύστημα ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΟΔΗΓΕΙΕΣ

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD)
 - Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive, EMC)
 - Οδηγία 2011/65/EU (Restriction of Certain Hazardous Substances, ROHS)
 - Οδηγία 2009/125/EC (ECO Design requirements for energy related products Directive, ERP)
- Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα ENEC και ENEC +
 - Το προτεινόμενο φωτιστικό θα πρέπει να συνοδεύεται από Πιστοποιητικό ISO 9001 κατασκευαστή + Προσφέροντα των φωτιστικών
 - Το προτεινόμενο φωτιστικό θα πρέπει να συνοδεύεται από Πιστοποιητικό ISO 14001 κατασκευαστή + Προσφέροντα των φωτιστικών

A/A 126 Σωλήνα σπирάλ Φ40 βαρέως τύπου 1250N

Σωλήνα σπирάλ Φ40 βαρέως τύπου 1250N για υπόγειο δίκτυο

A/A 127 Φωτοσωλήνα Μονοκάναλη LED Φ13

- Είναι ένας εύκαμπτος καθαρός φωτεινός σωλήνας με 36 λαμπτήρες/ μέτρο.
- Δεν σπάει, δεν ξεβάφει, έχει διάρκεια ζωής 100000 ώρες συνεχούς λειτουργίας.
- Η διάμετρος του σωλήνα είναι 13mm και κόβεται σε ακέραιες μονάδες.
- Τάση λειτουργίας 240V.
- Κατανάλωση 4W/M.
- Αντοχή σε θερμοκρασίες -20°C έως

A/A 128 Παροχή σύνδεσης Φωτοσωλήνα LED 13mm IP44

Καλώδιο τύπου VDE H05RN-F 2 x 0,75mm² μήκους 1,50μ. με

- φως παροχής
- καρφάκι παροχής
- τάπα
- θερμοσυστελλόμενο φιλμ προστασίας.

A/A 129 Γιρλάντα Λαμπάκια 100 LED 10M καλώδιο εξωτερικού χώρου

Γιρλάντα LED 100 λαμπάκια με κάλυμμα επεκτεινόμενα.

- Καλώδιο διπλής προστασίας 0,50mm² τύπου H05RN-F καουτσούκ IP44
- κατάλληλα για εξωτερικό χώρο.
- Λαμπάκι LED λευκό ψυχρό, καλώδιο πράσινο.
- Αριθμός λαμπτήρων: 100
- Μήκος καλωδίου: 10 μέτρα

- Τάση λειτουργίας: 220V - 240V
- Κατανάλωση: 8,8W
- Η γιρλάντα θα έχει δυνατότητα επέκτασης με ειδικό φικς έως 10 σειρές.

A/A 130 Γιρλάντα κουρτίνα LED

Λαμπάκια 400Led σε μορφή κουρτίνας, προσδεδεμένα με ειδικά κλιπς (δεματικά) πάνω σε συρματόσχοινο.

- Η κουρτίνα θα έχει 20 κάθετες σειρές.
- Η κάθε σειρά θα έχει 20 λαμπάκια Led λευκό ψυχρό χρώμα.
- Οι λαμπτήρες θα είναι πρεσαριστοί πάνω στο καλώδιο και θα προστατεύονται με διπλό διαφανές θερμοσυσταλλόμενο φιλμ εξασφαλίζοντας έτσι στεγανότητα, φωτεινότητα και ασφάλεια.
- Οι λαμπτήρες θα είναι υψηλών προδιαγραφών 100000 ώρες συνεχούς λειτουργίας.
- Το συρματόσχοινο ανάρτησης θα είναι γαλβάνιζέ Φ4
- Διαστάσεις κρεμαστής γιρλάντας (κουρτίνας): Πλάτος 4,00 μ. και ύψος 2,00μ.
- Συνολική ισχύς γιρλάντας: 37W
- Τάση λειτουργίας: 230V
- Κατάλληλη για εξωτερικό χώρο

A 131 Ηλιακό Φωτιστικό πλατείας

Φωτιστικό led με ενσωματωμένο ηλιακό συλλέκτη και μπαταρία. Το φωτιστικό θα είναι ισχύος 20W,θα αποδίδει 2100lm, με χρωματική απόχρωση 4000K και Ra80.

α δύναται να τοποθετηθεί επί ιστού φωτισμού διαμέτρου 60mm και θα φωτίζει σε γωνία 360 μοίρες γύρω από τον ιστο. Το φωτιστικό θα λειτουργεί αυτόματα και η αυτονομία του θα υπολογίζεται τουλάχιστον σε 48 ώρες.

A 132 Ηλιακό Φωτιστικό βραχίονος

Φωτιστικό led με ενσωματωμένο ηλιακό συλλέκτη και μπαταρία. Το φωτιστικό θα είναι ισχύος 150W,θα αποδίδει 1800lm, με χρωματική απόχρωση 6000K και Ra80.

Θα δύναται να τοποθετηθεί επί ιστού φωτισμού διαμέτρου 60mm και θα φωτίζει σε γωνία 150 μοίρες. Το φωτιστικό θα λειτουργεί αυτόματα και η αυτονομία του θα υπολογίζεται τουλάχιστον σε 48 ώρες.

A 133 Ηλιακός Προβολέας

Προβολέας led με ηλιακό συλλέκτη και μπαταρία. Ο προβολέας θα είναι ισχύος 300W,θα αποδίδει 9000lm, με χρωματική απόχρωση 6500K και Ra80.

Θα έχει στεγανότητα IP66, και θα έχει διάρκεια ζωής τουλάχιστον 50000ώρες.

A/A 134 Κουδούνι οικιακό 230V AC 80db

A/A 135 Φωτιστικό ασφαλείας

Φωτιστικό ασφαλείας led τύπου EXIT. Οι διαστάσεις του φωτιστικού θα είναι (240 x 44 x 90)mm θα έχει αυτονομία τουλάχιστον 90 λεπτά και θα αποδίδει τουλάχιστον 100lm. Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι IP 42 ή μεγαλύτερος

A/A 136 Πάνελ led 60 x60

Πάνελ led διαστάσεων (60 x 60) cm ισχύος 36w και απόδοσης τουλάχιστον 3600 lm χρωματικής απόδοσης 4000K και Ra 80. Το πάνελ θα είναι χωνευτό για εγκατάσταση σε ψευδοροφή.

A/A 137 Πάνελ 120

Πάνελ led διαστάσεων (120 x 30 x 3) cm ισχύος 42w και απόδοσης τουλάχιστον 4000 lm χρωματικής απόδοσης 4000K και Ra 80 και στεγανότητας IP20. Το πάνελ θα είναι κατασκευασμένο για επίτοιχη εγκατάσταση.

A/A 138 Ηλεκτρικό κυβρί

Ηλεκτρικό κυβρί 12VDC ρυθμιζόμενο με μηχανισμό μόνιμης απασφάλισης.

A/A 139 Πίνακας επίτοιχος μίας σειράς

Πίνακας επίτοιχος μίας σειράς 12 στοιχείων IP55

A/A 140 Πίνακας επίτοιχος δύο σειρών

Πίνακας επίτοιχος δύο σειρών 24 στοιχείων IP65

A/A 141 Κανάλι 60mmX40mm

Κανάλι διανομής, διαστάσεων 60 X 40 mm, κατασκευασμένο από PVC, κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 50085-1 : 2005.

A/A 142 Καλώδιο NYΥ J1VV-U 5 X 16mm²

Καλώδιο ισχύος για σταθερή εγκατάσταση με μόνωση από PVC, εσωτερική επικάλυψη και εξωτερικό μανδύα. Ονομαστική τάση 600/1000V, κατασκευασμένο σύμφωνα με το IEC 60502-1.

A/A 143 Ούπα με βίδα 6x30mm

Ούπα με βίδα 6mmX30mm, πατενταρισμένο βύσμα γενικής χρήσης νάιλον για στερεά και κενά υλικά. 6 ζώνες εκτόνωσης εξασφαλίζοντας ομοιόμορφη εκτόνωση στο δομικό υλικό. Άμεση εκτόνωση για να αποφευχθεί η περιστροφή του βύσματος. Η συσκευασία περιέχει 100 τεμάχια

A/A 144 Σωλήνα σπирάλ Φ20 βαρέως τύπου 1250N γκρι

A/A 145 Απρόβλεπτα

Ο κωδικός περιλαμβάνει ηλεκτρολογικό μικρολικό που δεν δύναται να προβλεφθεί κατά τη σύνταξη της μελέτης.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

24/03/2026

Ο αν. Δ/ντης Περιβάλλοντος &
Πολεοδομίας

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

24/03/2026

Ο αν. Προϊστάμενος Η/Μ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

24/03/2026

Αντωνόπουλος Ηλίας
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Στάρας Νικόλαος
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ

Γιαννακός Εμμανουήλ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

**ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1 - Αντικείμενο Συγγραφής Υποχρεώσεων

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού του Δήμου, για την Δημοτική ενότητα Λυκόβρυσης

ΑΡΘΡΟ 2 - Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια της ανάθεσης για την εκτέλεση της προμήθειας/εργασίας θα γίνει σύμφωνα με:

5. τις σχετικές διατάξεις του Ν.4412/2016 (δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών- προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)
6. Το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α') όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α')
7. Τους σχετικούς Νόμους, Διατάγματα, Κανονιστικές Αποφάσεις, κ.λπ., που εναρμόνισαν την Ελληνική Νομοθεσία περί Προμηθειών με το Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
8. Όσων αναφέρονται στην παρούσα μελέτη.

ΑΡΘΡΟ 3 - Συμβατικά τεύχη

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η Σύμβαση
- β) Το Τιμολόγιο Προσφοράς
- γ) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- δ) Η Τεχνική Έκθεση / Περιγραφή

ΑΡΘΡΟ 4 – Προσφορές

Οι προσφορές γίνονται δεκτές για το σύνολο της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 5 - Εναλλακτικές προσφορές

Οι διαγωνιζόμενοι δεν επιτρέπεται να υποβάλλουν εναλλακτικές προσφορές. Εάν ένας διαγωνιζόμενος υποβάλλει εναλλακτικές προσφορές θα αποκλείεται από το διαγωνισμό.

ΑΡΘΡΟ 6 - Τρόπος παροχής των υπηρεσιών/εργασιών

Η παροχή των υπηρεσιών/εργασιών θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ147Α/08.08.2016).

ΑΡΘΡΟ 7 – Εγγύηση συμμετοχής

Εγγύηση συμμετοχής δεν απαιτείται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016).

ΑΡΘΡΟ 8 - Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης δεν απαιτείται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, άρθρο 72 του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016) εκτός αν άλλως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 9 - Διάρκεια σύμβασης

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **οχτώ (8) μήνες** από την υπογραφή της, και όχι μετά την 31/12/2026. Η σύμβαση δύναται να παραταθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016).

ΑΡΘΡΟ 10- Παραλαβή υπηρεσιών/εργασιών

Η παραλαβή του αντικειμένου της υπηρεσίας/εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016). Οι ποσότητες των άρθρων είναι ενδεικτικές και μπορεί να τροποποιηθούν ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας, αυξάνοντας τη μία ποσότητα και μειώνοντας μία άλλη, καθώς δεν είναι δυνατή η απόλυτη ακρίβεια πρόβλεψης των ποσοτήτων στην εξέλιξη της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι ο Δήμος Λυκόβρυσσης - Πεύκης δεν είναι υποχρεωμένος να εξαντλήσει όλες τις αναγραφόμενες προμήθειες/υπηρεσίες του Προϋπολογισμού.

ΑΡΘΡΟ 11 - Ανωτέρα βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο ανάδοχος ή ο Δήμος Λυκόβρυσσης Πεύκης είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του αναδόχου κ.ά.. Στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί το Δήμο και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για το Δήμο προσαρμοζόμενος ανάλογα.

ΑΡΘΡΟ 12 - Χρόνος παράδοσης - Ποινικές ρήτρες, έκπτωση του αναδόχου

Ο χρόνος παροχής των προμηθειών/υπηρεσιών θα είναι εντός της συμβατικής προθεσμίας.

Εάν γίνει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας μπορεί να επιβληθεί σε βάρος του αναδόχου ποινική ρήτρα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016).

ΑΡΘΡΟ 13 - Εγγυήσεις

Εάν οι παρασχεθείσες προμήθειες/υπηρεσίες διαπιστωθεί ότι δεν εκπληρώνουν τους όρους της σύμβασης και ειδικότερα τους όρους της Τεχνικής Έκθεσης/Περιγραφής, ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιδιορθώσει τα ελαττώματα σε διάστημα δέκα (10) ημερών.

ΑΡΘΡΟ 14 - Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τα τέλη, τους δασμούς, τις εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού, χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του Δήμου.

ΑΡΘΡΟ 15 - Πληρωμές

Η προσφερόμενες τιμές για τις προμήθειες/υπηρεσίες είναι σταθερές, αμετάβλητες, ισχύουν για όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση.

Η πληρωμή θα γίνεται τμηματικώς, ύστερα από έκδοση σχετικού νόμιμου παραστατικού του αναδόχου, ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών και εφόσον η επιτροπή παραλαβής εργασιών δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα στις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Σε περίπτωση λύσης της σύμβασης πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανενός είδους αποζημίωση. Σε καμία περίπτωση η παροχή υπηρεσιών δεν πρέπει να υπερβεί το συμβατικό τίμημα. Ευνόητο είναι ότι στο ποσό του κάθε νόμιμου παραστατικού θα γίνονται οι νόμιμες κρατήσεις (φόροι κ.λπ.).

ΑΡΘΡΟ 16 - Οριστική παραλαβή

Η οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των προμηθειών/υπηρεσιών θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή, παρουσία του αναδόχου ή εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου του.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

24/03/2026

24/03/2026

24/03/2026

Ο αν. Δ/ντης Περιβάλλοντος &
Πολεοδομίας

Ο αν. Προϊστάμενος Η/Μ

Αντωνόπουλος Ηλίας
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Στάρας Νικόλαος
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ

Γιαννακός Εμμανουήλ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΙΔΙΟΥΣ ΟΜΑΔΑΣ Α	M.M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ
1	Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m Λευκή	TEM	1	0,52	0,52 €
2	Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m Μαύρη	TEM	1	0,52	0,52 €
3	Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m Μπλέ	TEM	1	0,52	0,52 €
4	Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m Πρασινοκίτρινη	TEM	1	0,56	0,56 €
5	Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m Πράσινη	TEM	1	0,52	0,52 €
6	Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m Κόκκινη	TEM	1	0,52	0,52 €
7	Μονωτική ταινία 19mmΧ0,13mm 20m Καφέ	TEM	1	0,52	0,52 €
8	Μικροαυτόματος 1 Χ 10Α	TEM	1	2,32	2,32 €
9	Μικροαυτόματος 1 Χ 16Α	TEM	3	2,32	6,96 €
10	Μικροαυτόματος 1 Χ 20Α	TEM	1	2,32	2,32 €
11	Μικροαυτόματος 1 Χ 25Α	TEM	1	2,37	2,37 €
12	Μικροαυτόματος 1 Χ 32Α	TEM	1	2,53	2,53 €
13	Μικροαυτόματος 3 Χ 32Α	TEM	1	9,2	9,20 €
14	Διακόπτης διαρροής 2 Χ 40Α	TEM	1	23,35	23,35 €
15	Διακόπτης διαρροής 2 Χ 40Α με αυτόματη επαναφορά	TEM	1	148,3	148,30 €
16	Διακόπτης διαρροής 4 Χ 40Α	TEM	1	32,78	32,78 €
17	Διακόπτης διαρροής 4 Χ 40Α με αυτόματη επαναφορά	TEM	1	241,64	241,64 €
18	Ρελέ ισχύος ράγας 25Α 2NO	TEM	1	12,5	12,50 €
19	Ρελέ ισχύος ράγας 25Α 4NO	TEM	1	20,01	20,01 €
20	Ρελέ ισχύος ράγας 40Α 2NO	TEM	1	27,52	27,52 €
21	Ρελέ ισχύος ράγας 40Α 4NO	TEM	1	37,75	37,75 €
22	Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας με εφεδρεία	TEM	1	29,74	29,74 €
23	Μπάρα γεφύρωσης μονοπολική 12 στοιχείων	TEM	1	1,16	1,16 €
24	Μπάρα γεφύρωσης τριπολική 12 στοιχείων	TEM	1	5,33	5,33 €
25	Πρίζα ραγας	TEM	1	6,74	6,74 €
26	Ενδεικτική λυχνία ράγας	TEM	1	2,2	2,20 €
27	Τριπλή ενδεικτική λυχνία ράγας	TEM	1	9,9	9,90 €
28	Κλέμμα 2,5mm ²	TEM	1	1,08	1,08 €
29	Κλέμμα 6mm ²	TEM	1	1,21	1,21 €

30	Κλέμμα 10mm ²	TEM	1	1,73	1,73 €
31	Κλέμμα 16mm ²	TEM	1	2,82	2,82 €
32	Κλέμμα 25mm ²	TEM	1	5,41	5,41 €
33	Καλώδιο UTP κατηγορίας 5e	M	1	0,35	0,35 €
34	Καλώδιο UTP κατηγορίας 6	M	1	0,44	0,44 €
35	Κλιπς 8P8C (RJ45)	TEM	1	0,09	0,09 €
36	Κλιπς 6P4C (RJ11)	TEM	1	0,04	0,04 €
37	Πρίζα σούκο ασφαλείας, χωνευτή, στεγανή	TEM	1	7,88	7,88 €
38	Πρίζα σούκο ασφαλείας, επίτοιχη, στεγανή	TEM	1	6,34	6,34 €
39	Μίνι πρίζα επίτοιχη διπλή UTP cat 5e	TEM	1	5,39	5,39 €
40	πρίζα τριφασική 5χ 32	TEM	1	7,13	7,13 €
41	Φις αρσενικό λευκό	TEM	1	1,35	1,35 €
42	Φις θηλυκό λευκό	TEM	1	2,02	2,02 €
43	Φις αρσενικό τριφασικό	TEM	1	5,63	5,63 €
44	Φις θηλυκό τριφασικό	TEM	1	6,52	6,52 €
45	Πολύπριζο 5 θέσεων με διακόπτη και καλώδιο 3m	TEM	1	9,96	9,96 €
46	Πολύπριζο 3 θέσεων με διακόπτη και καλώδιο 3m	TEM	1	7,86	7,86 €
47	Ούπα 6mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1	0,92	0,92 €
48	Ούπα 8mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1	1,59	1,59 €
49	Ούπα 10mm (Συσκ.50τεμ.)	TEM	1	1,45	1,45 €
50	Ντουί πορσελάνης διαιρούμενο E27	TEM	1	0,85	0,85 €
51	Ράβδος θερμόκολλας διαφανές 25gr	KG	1	16,67	16,67 €
52	Ρόκα 10mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1	2,54	2,54 €
53	Ρόκα 9mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1	2,54	2,54 €
54	Κανάλι αυτοκόλλητο 16mmX16mm	M	1	0,995	1,00 €
55	Κανάλι αυτοκόλλητο 25mmX16mm	M	1	1,165	1,17 €
56	Κανάλι αυτοκόλλητο 25mmX25mm	M	1	2,32	2,32 €
57	Κανάλι αυτοκόλλητο 20mmX13mm	M	1	1,59	1,59 €
58	Καλώδιο NYΥ J1VV-U 3 X 1,5mm ²	M	1	0,77	0,77 €
59	Καλώδιο NYΥ J1VV-U 3 X 2,5mm ²	M	1	1,17	1,17 €
60	Καλώδιο NYΥ J1VV-U 5 X 2,5mm ²	M	1	1,85	1,85 €
61	Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY H05VV-F 3 X 1,5mm ²	M	1	0,71	0,71 €
62	Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY H05VV-F 3 X 2,5mm ²	M	1	1,16	1,16 €
63	Καλώδιο εύκαμπτο NYLHY H03VV-F 3 X 0,75mm ²	M	1	0,4	0,40 €
64	Καλώδιο NYLHY H05VV-F 5X10	M	1	7,75	7,75 €
65	Καλώδιο NYAF 1X 10 μαύρο	M	1	1,35	1,35 €
66	Καλώδιο NYAF 1X 10 μπλε	M	1	1,35	1,35 €
67	Καλώδιο NYAF 1X 10 κίτρινοπράσινο	M	1	1,35	1,35 €
68	Καλώδιο NYAF 1X 6 μαύρο	M	1	0,78	0,78 €

69	Καλώδιο NYAF 1X 6 μπλε	M	1	0,78	0,78 €
70	Καλώδιο NYAF 1X 4 μαύρο	M	1	0,53	0,53 €
71	Καλώδιο NYAF 1X 4 μπλε	M	1	0,53	0,53 €
72	Μπουτόν κουδουνιού επιτοιχο	TEM	1	14,87	14,87 €
73	μπουτόν κλιμακοστασίου	TEM	1	4	4,00 €
74	Neozed ασφάλεια D02 63A	TEM	1	0,66	0,66 €
75	Neozed ασφάλεια D02 50A	TEM	1	0,66	0,66 €
76	Neozed ασφάλεια D02 35A	TEM	1	0,56	0,56 €
77	Neozed ασφάλεια D02 25A	TEM	2	0,4	0,80 €
78	Ασφάλεια γυάλινη 5X20 ταχείας τήξεως 3,15A	TEM	1	0,13	0,13 €
79	Μπάλα ακρυλική Φ40 οπάλ	TEM	1	15	15,00 €
80	Μπάλα ακρυλική Φ30 οπάλ	TEM	1	9	9,00 €
81	Βάση για μπάλα Φ40	TEM	1	4,8	4,80 €
82	Βάση για μπάλα Φ30	TEM	1	2,97	2,97 €
83	Κατσαβίδι δοκιμαστικό μικρό 100-500V	TEM	1	0,92	0,92 €
84	Κατσαβίδι δοκιμαστικό μεγάλο 100-500V	TEM	1	1,23	1,23 €
85	Λαμπτήρας Led 23-28W E27 για την αντικατάσταση λαμπτήρων υδραργύρου	TEM	1	24	24,00 €
86	Κουδούνι σχολείου	TEM	1	22,32	22,32 €
87	Λαμπτήρας LED 8W E27 2700K	TEM	1	1,16	1,16 €
88	Λαμπτήρας LED 13-14W E27 2700K	TEM	1	1,93	1,93 €
89	Λαμπτήρας LED 5-6W E14 4000K	TEM	2	1,19	2,38 €
90	Λαμπτήρας LED 17-18W E27 4000K	TEM	1	6,1	6,10 €
91	Λαμπτήρας LED 15W E27 6500K με κάλυμμα για εξωτερικούς χώρους	TEM	396	5,8	2.296,80 €
92	Προβολέας led 50w	TEM	50	12,6	630,00 €
93	Λαμπτήρας Led b22 13W	TEM	1	2,5	2,50 €
94	Φωτιστικό γραμμικό στεγανό για δύο λαμπτήρες Led 60cm	TEM	1	7,8	7,80 €
95	Φωτιστικό γραμμικό στεγανό για δύο λαμπτήρες Led 120cm	TEM	1	12,8	12,80 €
96	Λαμπτήρας LED τύπου T8 14-16W G13 4000K	TEM	1	1,91	1,91 €
97	Λαμπτήρας LED τύπου T8 7-8W G13 4000K	TEM	1	1,46	1,46 €
98	Λαμπτήρας LED τύπου T8 18-20W G13 4000K	TEM	1	2,74	2,74 €
99	Προβολέας LED 160-200W	TEM	1	66	66,00 €
100	Προβολέας LED 120-150W	TEM	15	53	795,00 €
101	Ταινία αυτοβουλκανιζόμενη 19X9,15m	TEM	1	8,1	8,10 €
102	Μπαταρία 12v 18Ah	TEM	1	24	24,00 €
103	Σωλήνα Σπιράλ Φ16 βαρέως τύπου1250N γκρι	TEM	1	0,63	0,63 €

104	Δερματικό 500X7,6mm μαύρο 100 τεμ.	TEM	1	16,33	16,33 €
105	Δερματικό 360X4,8mm λευκό 100τεμ.	TEM	1	3,88	3,88 €
106	Δερματικό 200X4,8mm Λευκό 100τεμ.	TEM	1	2,11	2,11 €
107	Διακόπτης χωνευτός μεσαίος A/P λευκός	TEM	1	3,65	3,65 €
108	Διακόπτης χωνευτός A/P λευκός	TEM	1	1,98	1,98 €
109	Διακόπτης χωνευτός απλός λευκός	TEM	1	1,77	1,77 €
110	Διακόπτης επίτοιχος απλός IP20	TEM	1	1,97	1,97 €
111	Κανάλι δαπέδου 75X18mm γκρι	TEM	1	8,63	8,63 €
112	Κουτί Διακλάδωσης 113X113X58 IP55	TEM	1	3,14	3,14 €
113	Κουτί Διακλάδωσης 75X75X42 IP55	TEM	1	1,25	1,25 €
114	Ντουί πορσελάνης E27 μ/λαμάκι	TEM	1	0,45	0,45 €
115	Ντουί πορσελάνης E27 1/8	TEM	1	1,19	1,19 €
116	Ντουί πορσελάνης 13,5 E27	TEM	1	2,97	2,97 €
117	Βραχίονας φωτιστικού δρόμου E01	TEM	1	5,08	5,08 €
118	φωτιστικό DOWNLIGHT LED 22W λευκό 4000K D200	TEM	1	6,84	6,84 €
119	Πίνακας επίτοιχος 3 σειρών 54 στοιχεΐων	TEM	1	71,38	71,38 €
120	Πίνακας επίτοιχος 4 σειρών 72 στοιχεΐων	TEM	1	110,94	110,94 €
121	Στιπιοθλήπτης Φ16	TEM	1	0,55	0,55 €
122	Στιπιοθλήπτης Φ21	TEM	1	0,78	0,78 €
123	Βάση Neozet	TEM	1	3,78	3,78 €
124	Τριπλή βάση Neozet	TEM	1	10,35	10,35 €
125	Φωτιστικό βραχίονος	TEM	20	82	1.640,00 €
126	Σωλήνα Σπирάλ Φ40 βαρέως τύπου1250N γκρι	M	1	2,17	2,17 €
127	Φωτοσωλήνα Μονοκάναλη LED Φ13	M	1	1,94	1,94 €
128	Παροχή σύνδεσης Φωτοσωλήνα LED 13mm IP44	TEM	1	1,65	1,65 €
129	Γιρλάντα Λαμπάκια 100 LED 10M καλώδιο εξωτερικού χώρου	TEM	1	16,5	16,50 €
130	Γιρλάντα κουρτίνα LED	TEM	1	26,54	26,54 €
131	Ηλιακό φωτιστικό πλατείας	TEM	8	72	576,00 €
132	Ηλιακό φωτιστικό βραχίονος	TEM	1	88	88,00 €
133	Ηλιακός Προβολέας	TEM	1	39	39,00 €
134	Κουδούνι οικιακό	TEM	1	22	22,00 €
135	Φωτιστικό ασφαλείας	TEM	1	15	15,00 €
136	Πάνελα led 60 x 60	TEM	1	15	15,00 €
137	Πάνελ led 120	TEM	1	37	37,00 €
138	Ηλεκτρικό κυπρί	TEM	1	19	19,00 €
139	Πίνακας 1 χ12	TEM	1	25,19	25,19 €
140	Πίνακας 2 χ12	TEM	1	42	42,00 €
141	Κανάλι διανομής 60X40	M	1	1,15	1,15 €

142	Καλώδιο ΝΥΥ 5Χ16	Μ	1	11,4	11,40 €
143	ούπα με βίδα 6 χ30 σσυσκευασία 100 τεμ	ΤΕΜ	1	6,94	6,94 €
144	Σωλήνα Σπιράλ Φ20 βαρέως τύπου1250N γκρι	Μ	1	0,75	0,75 €
145	Απροβλεπτα		1	500	500,00 €
ΣΥΝΟΛΟ					8.064,14 €
ΦΠΑ					1.935,39 €
ΤΕΛ. ΣΥΝΟΛΟ					9.999,53 €

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
24/03/2026
Ο αν. Δ/ντης Περιβάλλοντος &
Πολεοδομίας

Αντωνόπουλος Ηλίας
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
24/03/2026
Ο αν. Προϊστάμενος Η/Μ

Στάρας Νικόλαος
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
24/03/2026

Γιαννακός Εμμανουήλ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Της ατομικής επιχείρησης/ημεδαπό νομικό πρόσωπο.....
 με
 έδρα.....

 οδός.....αριθμός.....
 Τ.Κ. αρ. τηλ..... αρ. κινητού τηλ.....αρ.
 τηλε/τυπου(fax).....διεύθυνση ηλεκτ. Ταχυδρομείου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΙΔΙΟΥΣ ΟΜΑΔΑΣ Α	M.M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ
1	Μονωτική ταινία 19mmX0,13mm 20m Λευκή	TEM	1		
2	Μονωτική ταινία 19mmX0,13mm 20m Μαύρη	TEM	1		
3	Μονωτική ταινία 19mmX0,13mm 20m Μπλέ	TEM	1		
4	Μονωτική ταινία 19mmX0,13mm 20m Πρασινokίτρινη	TEM	1		
5	Μονωτική ταινία 19mmX0,13mm 20m Πράσινη	TEM	1		
6	Μονωτική ταινία 19mmX0,13mm 20m Κόκκινη	TEM	1		
7	Μονωτική ταινία 19mmX0,13mm 20m Καφέ	TEM	1		
8	Μικροαυτόματος 1 X 10A	TEM	1		
9	Μικροαυτόματος 1 X 16A	TEM	3		
10	Μικροαυτόματος 1 X 20A	TEM	1		
11	Μικροαυτόματος 1 X 25A	TEM	1		
12	Μικροαυτόματος 1 X 32A	TEM	1		
13	Μικροαυτόματος 3 X 32A	TEM	1		
14	Διακόπτης διαρροής 2 X 40A	TEM	1		
15	Διακόπτης διαρροής 2 X 40A με αυτόματη επαναφορά	TEM	1		
16	Διακόπτης διαρροής 4 X 40A	TEM	1		
17	Διακόπτης διαρροής 4 X 40A με αυτόματη επαναφορά	TEM	1		
18	Ρελέ ισχύος ράγας 25A 2NO	TEM	1		
19	Ρελέ ισχύος ράγας 25A 4NO	TEM	1		
20	Ρελέ ισχύος ράγας 40A 2NO	TEM	1		
21	Ρελέ ισχύος ράγας 40A 4NO	TEM	1		
22	Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας με εφεδρεία	TEM	1		
23	Μπάρα γεφύρωσης μονοπολική 12 στοιχείων	TEM	1		

24	Μπάρα γεφύρωσης τριπολική 12 στοιχείων	TEM	1		
25	Πρίζα ράγας	TEM	1		
26	Ενδεικτική λυχνία ράγας	TEM	1		
27	Τριπλή ενδεικτική λυχνία ράγας	TEM	1		
28	Κλέμμα 2,5mm ²	TEM	1		
29	Κλέμμα 6mm ²	TEM	1		
30	Κλέμμα 10mm ²	TEM	1		
31	Κλέμμα 16mm ²	TEM	1		
32	Κλέμμα 25mm ²	TEM	1		
33	Καλώδιο UTP κατηγορίας 5e	M	1		
34	Καλώδιο UTP κατηγορίας 6	M	1		
35	Κλιπς 8P8C (RJ45)	TEM	1		
36	Κλιπς 6P4C (RJ11)	TEM	1		
37	Πρίζα σούκο ασφαλείας, χωνευτή, στεγανή	TEM	1		
38	Πρίζα σούκο ασφαλείας, επίτοιχη, στεγανή	TEM	1		
39	Μίνι πρίζα επίτοιχη διπλή UTP cat 5e	TEM	1		
40	πρίζα τριφασική 5x 32	TEM	1		
41	Φις αρσενικό λευκό	TEM	1		
42	Φις θηλυκό λευκό	TEM	1		
43	Φις αρσενικό τριφασικό	TEM	1		
44	Φις θηλυκό τριφασικό	TEM	1		
45	Πολύπριζο 5 θέσεων με διακόπτη και καλώδιο 3m	TEM	1		
46	Πολύπριζο 3 θέσεων με διακόπτη και καλώδιο 3m	TEM	1		
47	Ούπα 6mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1		
48	Ούπα 8mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1		
49	Ούπα 10mm (Συσκ.50τεμ.)	TEM	1		
50	Ντουί πορσελάνης διαιρούμενο E27	TEM	1		
51	Ράβδος θερμόκολλας διαφανές 25gr	KG	1		
52	Ρόκα 10mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1		
53	Ρόκα 9mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)	TEM	1		
54	Κανάλι αυτοκόλλητο 16mmX16mm	M	1		
55	Κανάλι αυτοκόλλητο 25mmX16mm	M	1		
56	Κανάλι αυτοκόλλητο 25mmX25mm	M	1		
57	Κανάλι αυτοκόλλητο 20mmX13mm	M	1		
58	Καλώδιο NYΥ J1VV-U 3 X 1,5mm ²	M	1		
59	Καλώδιο NYΥ J1VV-U 3 X 2,5mm ²	M	1		
60	Καλώδιο NYΥ J1VV-U 5 X 2,5mm ²	M	1		
61	Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY H05VV-F 3 X 1,5mm ²	M	1		
62	Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY H05VV-F 3 X 2,5mm ²	M	1		

63	Καλώδιο εύκαμπτο NYLHY H03VV-F 3 X 0,75mm ²	M	1		
64	Καλώδιο NYLHY H05VV-F 5X10	M	1		
65	Καλώδιο NYAF 1X 10 μαύρο	M	1		
66	Καλώδιο NYAF 1X 10 μπλε	M	1		
67	Καλώδιο NYAF 1X 10 κίτρινοπράσινο	M	1		
68	Καλώδιο NYAF 1X 6 μαύρο	M	1		
69	Καλώδιο NYAF 1X 6 μπλε	M	1		
70	Καλώδιο NYAF 1X 4 μαύρο	M	1		
71	Καλώδιο NYAF 1X 4 μπλε	M	1		
72	Μπουτόν κουδουνιού επιτοιχο	TEM	1		
73	μπουτόν κλιμακοστασίου	TEM	1		
74	Neozed ασφάλεια D02 63A	TEM	1		
75	Neozed ασφάλεια D02 50A	TEM	1		
76	Neozed ασφάλεια D02 35A	TEM	1		
77	Neozed ασφάλεια D02 25A	TEM	2		
78	Ασφάλεια γυάλινη 5X20 ταχείας τήξεως 3,15A	TEM	1		
79	Μπάλα ακρυλική Φ40 οπάλ	TEM	1		
80	Μπάλα ακρυλική Φ30 οπάλ	TEM	1		
81	Βάση για μπάλα Φ40	TEM	1		
82	Βάση για μπάλα Φ30	TEM	1		
83	Κατσαβίδι δοκιμαστικό μικρό 100-500V	TEM	1		
84	Κατσαβίδι δοκιμαστικό μεγάλο 100-500V	TEM	1		
85	Λαμπτήρας Led 23-28W E27 για την αντικατάσταση λαμπτήρων υδραργύρου	TEM	1		
86	Κουδούνι σχολείου	TEM	1		
87	Λαμπτήρας LED 8W E27 2700K	TEM	1		
88	Λαμπτήρας LED 13-14W E27 2700K	TEM	1		
89	Λαμπτήρας LED 5-6W E14 4000K	TEM	2		
90	Λαμπτήρας LED 17-18W E27 4000K	TEM	1		
91	Λαμπτήρας LED 15W E27 6500K με κάλυμμα για εξωτερικούς χώρους	TEM	396		
92	Προβολέας led 50w	TEM	50		
93	Λαμπτήρας Led b22 13W	TEM	1		
94	Φωτιστικό γραμμικό στεγανό για δύο λαμπτήρες Led 60cm	TEM	1		
95	Φωτιστικό γραμμικό στεγανό για δύο λαμπτήρες Led 120cm	TEM	1		
96	Λαμπτήρας LED τύπου T8 14-16W G13 4000K	TEM	1		
97	Λαμπτήρας LED τύπου T8 7-8W G13 4000K	TEM	1		

98	Λαμπτήρας LED τύπου T8 18-20W G13 4000K	TEM	1		
99	Προβολέας LED 160-200W	TEM	1		
100	Προβολέας LED 120-150W	TEM	15		
101	Ταινία αυτοβουλκανιζόμενη 19X9,15m	TEM	1		
102	Μπαταρία 12v 18Ah	TEM	1		
103	Σωλήνα Σπирάλ Φ16 βαρέως τύπου1250N γκρι	TEM	1		
104	Δεματικό 500X7,6mm μαύρο 100 τεμ.	TEM	1		
105	Δεματικό 360X4,8mm λευκό 100τεμ.	TEM	1		
106	Δεματικό 200X4,8mm Λευκό 100τεμ.	TEM	1		
107	Διακόπτης χωνευτός μεσαίος A/P λευκός	TEM	1		
108	Διακόπτης χωνευτός A/P λευκός	TEM	1		
109	Διακόπτης χωνευτός απλός λευκός	TEM	1		
110	Διακόπτης επίτοιχος απλός IP20	TEM	1		
111	Κανάλι δαπέδου 75X18mm γκρι	TEM	1		
112	Κουτί Διακλάδωσης 113X113X58 IP55	TEM	1		
113	Κουτί Διακλάδωσης 75X75X42 IP55	TEM	1		
114	Ντουί πορσελάνης E27 μ/λαμάκι	TEM	1		
115	Ντουί πορσελάνης E27 1/8	TEM	1		
116	Ντουί πορσελάνης 13,5 E27	TEM	1		
117	Βραχίονας φωτιστικού δρόμου E01	TEM	1		
118	φωτιστικό DOWNLIGHT LED 22W λευκό 4000K D200	TEM	1		
119	Πίνακας επίτοιχος 3 σειρών 54 στοιχεΐων	TEM	1		
120	Πίνακας επίτοιχος 4 σειρών 72 στοιχεΐων	TEM	1		
121	Στιπιοθλήπτης Φ16	TEM	1		
122	Στιπιοθλήπτης Φ21	TEM	1		
123	Βάση Neozet	TEM	1		
124	Τριπλή βάση Neozet	TEM	1		
125	Φωτιστικό βραχίονος	TEM	20		
126	Σωλήνα Σπирάλ Φ40 βαρέως τύπου1250N γκρι	M	1		
127	Φωτοσωλήνα Μονοκάναλη LED Φ13	M	1		
128	Παροχή σύνδεσης Φωτοσωλήνα LED 13mm IP44	TEM	1		
129	Γιρλάντα Λαμπάκια 100 LED 10M καλώδιο εξωτερικού χώρου	TEM	1		
130	Γιρλάντα κουρτίνα LED	TEM	1		
131	Ηλιακό φωτιστικό πλατείας	TEM	8		
132	Ηλιακό φωτιστικό βραχίονος	TEM	1		
133	Ηλιακός Προβολέας	TEM	1		

134	Κουδούνι οικιακό	TEM	1		
135	Φωτιστικό ασφαλείας	TEM	1		
136	Πάναελ led 60 x 60	TEM	1		
137	Πάνελ led 120	TEM	1		
138	Ηλεκτρικό κυτρί	TEM	1		
139	Πίνακας 1 χ12	TEM	1		
140	Πίνακας 2 χ12	TEM	1		
141	Κανάλι διανομής 60Χ40	M	1		
142	Καλώδιο ΝΥΥ 5Χ16	M	1		
143	ούπα με βίδα 6 χ30 σσυσκευασία 100 τεμ	TEM	1		
144	Σωλήνα Σπιδάλ Φ20 βαρέως τύπου1250N γκρι	M	1		
145	Απροβλεπτα		1		
				ΣΥΝΟΛΟ	
				ΦΠΑ	
				ΤΕΛ. ΣΥΝΟΛΟ	

Αφού έλαβα γνώση των όρων, των λοιπών στοιχείων της μελέτης και ότι το Συνολικό ποσό με ΦΠΑ των εργασιών/προμηθειών που θα εκτελεστούν ανά οικονομικό έτος δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό της δαπάνης που βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου το αντίστοιχο έτος (βλέπε Τεχνική Έκθεση), υποβάλλω την παρούσα προσφορά, δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη όλα τα ανωτέρω και αναλαμβάνω την εκτέλεση της παρούσας προμήθειας /εργασίας

Ημερομηνία/...../2026

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

.....
(Υπογραφή και σφραγίδα)