



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Πτολεμαΐδα, 26-09-2025
Αριθμ. Πρωτ. οικ. 26045

Προς : 1. Δ/ση Οικονομικών Υπηρεσιών

Κοιν : 1. Αντιδήμαρχο Τεχνικών Έργων
& Πολεοδομίας
κ. Φουρκιώτη Νικόλαο

Ταχ. Δ/ση : 1° χλμ Πτολ/δας-Ασβεστόπετρας
Πληροφορίες : Αστέριος Σιδέρης
Τηλέφωνο : 2463352306
Ηλ. Ταχ/μειο : sideris@ptolemaida.gr

ΘΕΜΑ : Μελέτη προμήθειας «Ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες της Δημοτικής Ενότητας Βερμίου του Δήμου Εορδαίας».

ΣΧΕΤ :

Σας διαβιβάζουμε συνημμένα την μελέτη της προμήθειας «Ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες της Δημοτικής Ενότητας Βερμίου του Δήμου Εορδαίας», αρ. μελ. 36/2025, Π/Υ 29.473,11€ χωρίς ΦΠΑ, CPV :

- 44321000-6: Καλώδια
- 31210000-1: Ηλεκτρικές συσκευές για τη διακοπή ή την προστασία ηλεκτρικών κυκλωμάτων
- 31730000-2: Ηλεκτροτεχνικός εξοπλισμός
- 44165100-5: Εύκαμπτοι σωλήνες
- 31520000-7: Λαμπτήρες και φωτιστικά εξαρτήματα

και παρακαλούμε για δικές σας ενέργειες.

Συνημμένα: Η με αρ. 36/2025 Μελέτη της προμήθειας «Ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες της Δημοτικής Ενότητας Βερμίου του Δήμου Εορδαίας»

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

1. Αρχείο Δ.Τ.Υ.
2. Χρονολογικό Αρχείο.
3. Αρμόδιο Υπάλληλο

Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από ASTERIOS SIDERIS
Ημερομηνία: 2025.09.26 11:00:54 EEST
Αιτία: ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Τσακιδής Γεώργιος
Τοπογράφος Μηχανικός με Α' βαθμό

ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
Αρ. Μελέτης : 36/2025

Προμήθεια: Ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες
της Δημοτικής Ενότητας Βερμίου του
Δήμου Εορδαίας.

Προϋπολογισμός: 29.473,11€ (χωρίς ΦΠΑ 24%)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Γενικά.....	1
2. Τεχνικές Προδιαγραφές.....	2
3. Υποχρεώσεις υποψηφίων αναδόχων.....	15
4. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Μελέτης.....	16
5. Παράρτημα Α.....	22

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Γενικά

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στην προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες της Δημοτικής Ενότητας Βερμίου του Δήμου Εορδαίας. Οι κωδικοί CPV είναι:

- 44321000-6: Καλώδια
- 31210000-1: Ηλεκτρικές συσκευές για τη διακοπή ή την προστασία ηλεκτρικών κυκλωμάτων
- 31730000-2: Ηλεκτροτεχνικός εξοπλισμός
- 44165100-5: Εύκαμπτοι σωλήνες
- 31520000-7: Λαμπτήρες και φωτιστικά εξαρτήματα

Συγκεκριμένα τα προς προμήθεια υλικά είναι τα ακόλουθα:

1. Καλώδια
2. Υλικά εσωτερικών/εξωτερικών εγκαταστάσεων
3. Ραγοϋλικό – Υλικό πινάκων
4. Αναλώσιμα
5. Λαμπτήρες

Τα προς προμήθεια υλικά θα παραδοθούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου Εορδαίας στο εργοστάσιο της πρώην ΑΕΒΑΛ. Τα προς προμήθεια υλικά θα βρίσκονται σε άριστη κατάσταση, χωρίς ελαττώματα, έτοιμα για πλήρη, ασφαλή, απρόσκοπτη και αξιόπιστη λειτουργία. Θα παραδοθούν ελεύθερα βαρών, με όλα τα απαραίτητα συνοδευτικά τους έγγραφα (πιστοποιητικά, εγχειρίδια χρήσης/λειτουργίας/συντήρησης), εργαλεία και αξεσουάρ όπως αυτά περιγράφονται στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Στην τιμή των υλικών περιλαμβάνονται όλες τις απαιτούμενες ενέργειες - εργασίες, όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: μεταφορά στο χώρο παράδοσης / παραλαβής όλων των απαραίτητων υλικών, ελεύθερων βαρών, έξοδα πιστοποίησης, έξοδα εκτελωνισμών, έξοδα δοκιμών, κρατήσεις και ότι άλλο έξοδο-δαπάνη χρειαστεί για την παράδοση των υλικών σε πλήρη, ολοκληρωμένη, απρόσκοπτη, συνεχή, αξιόπιστη και ασφαλή λειτουργία σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της παρούσας μελέτης.

Η προμέτρηση των ποσοτήτων είναι καθαρά ενδεικτική και ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μην υπολοποιήσει το σύνολο της προμήθειας αλλά μόνο τμήμα αυτής. Δύναται επίσης η τροποποίηση ποσοτήτων των ομάδων έως την εξάντληση του προϋπολογισμού.

Η παράδοση των υλικών θα είναι τμηματική και θα γίνεται κατόπιν ζήτησης από την Υπηρεσία συγκεκριμένων ειδών με δελτίο παραγγελίας. Η παράδοση των υλικών θα γίνεται το αργότερο εντός μιας εβδομάδας από την παραγγελία.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται στους 18 μήνες ή έως εξάντλησης του προϋπολογισμού.

Οι Προσφέροντες θα πρέπει να λάβουν γνώση όλων των όρων του διαγωνισμού καθώς και των τοπικών συνθηκών. Η συμμετοχή στο διαγωνισμό αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι Προσφέροντες έχουν λάβει γνώση όλων των όρων του

παρόντος διαγωνισμού καθώς και των τοπικών συνθηκών. Η συμμετοχή στο διαγωνισμό αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι Προσφέροντες είναι σε θέση να εκτελέσουν την προμήθεια του εξοπλισμού στο συγκεκριμένο χώρο.

Τα αναφερόμενα στη μελέτη στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα, με ποινή αποκλεισμού, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της Υπηρεσίας. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη «περίπου» με ποινή αποκλεισμού δεν επιτρέπεται η απόκλιση να είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη του 10% ($\pm 10\%$). Όπου αναφέρεται η λέξη π.χ. «τουλάχιστον» ή το «λιγότερο» ή το σύμβολο « \geq » αυτό αποτελεί ένα κάτω όριο, με ποινή αποκλεισμού. Αντίστοιχα όπου αναφέρεται η λέξη π.χ. το «πολύ» ή «μέχρι και» ή το σύμβολο « \leq », αυτό αποτελεί ένα άνω όριο, με ποινή αποκλεισμού.

2. Τεχνικές Προδιαγραφές

1. ΚΑΛΩΔΙΑ

1 ÷ 41. Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC, διατομής από 1 έως 50mm² διαφόρων χρωμάτων (μαύρο, μπλέ, καφέ, κόκκινο, πρασινοκίτρινο), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα: EN 50525-02-31
- Πιστοποιημένο κατά ΕΛΟΤ (Ελληνικό πρότυπο)
- Αγωγοί: εύκαμπτοι χάλκινοι.
- Ηλεκτρική μόνωση από PVC
- Ελληνική ή Ευρωπαϊκής προέλευσης.
- Ονομαστικής εναλλασσόμενης τάσεως 50 - 1000V και ονομαστικής συνεχόμενης τάσεως 75 έως 1000V,
- Σήμανση CE.

42 ÷ 44. Καλώδιο εύκαμπτο SIF1X1,5 Σιλικόνης 1X1,5mm², διαφόρων χρωμάτων (Κόκκινο, μαύρο, μπλέ). Κατάλληλο για χρήση σε εγκαταστάσεις με υψηλές θερμοκρασίες. Θα είναι ελεύθερο αλογόνων και ανθεκτικό σε λάδι, πετρέλαιο, φυτικά και ζωικά λίπη.

- Αριθμός Αγωγών Καλωδίου: 1
- Εξωτερική Επένδυση: Σιλικόνη
- Υλικό Αγωγού Καλωδίου: Χαλκός Επικασσιτερωμένος
- Ευκαμψία Καλωδίου: Εύκαμπτο
- Τάση Λειτουργίας: 300/500V
- CPR Class: Eca
- Περιοχή θερμοκρασίας καλωδίου σε εγκατάσταση -60 C έως +180 C
- Σήμανση CE

45. Μονοπολικό καλώδιο χαλκού ΔΕΗ διατ. 1X2,5 mm², CU/EPR/PCP 01 1X 2.5 U TIN BK #C, κατάλληλο για εγκατάσταση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους στον αέρα ή στο έδαφος. Δομή: επικασσιτερωμένος χάλκινος αγωγός, μόνωση EPR, μανδύας από βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα: IEC 60502-1, HD 626-9N.
- Κατασκευασμένο σύμφωνα με το Ελληνικό πρότυπο: ΔΕΗ ΚΚ 03.05
- Στρογγυλός αγωγός επικασσιτερωμένου χαλκού.
- Ηλεκτρική μόνωση από EPR
- Εξωτερικός μανδύας από βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό PCP σε χρώμα μαύρο.
- Ελληνική ή Ευρωπαϊκής προέλευσης.
- Κατάλληλο για εγκατάσταση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους στον αέρα ή στο έδαφος
- Καλώδιο ονομαστικής τάσης 600/1000 V.
- Μέγιστη θερμοκρασία αγωγού 90 °C
- Μέγιστη θερμοκρασία βραχυκυκλώματος 250 °C
- Σήμανση CE.

46 ÷ 47. Καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων NYM A05VV-U, πενταπολικό, διατομής 1,5 & 2,5 mm² ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC, κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις σε ξηρούς ή υγρούς χώρους.

- Δοκιμασμένο σύμφωνα με το IEC 60332-1
- Κατασκευασμένο σύμφωνα με το HD 21.4
- Κατασκευασμένο σύμφωνα με το ELOT 563.4
- Αγωγός χαλκού
- Μόνωση PVC
- Μανδύας PVC
- Χρώμα μανδύας: λευκό
- U: μονόκλωνος αγωγός, R: πολύκλωνος
- Χρωματισμοί: 5-πόλοι: Καφέ, Μαύρο, Γκρι, Κίτρινο-πράσινο, Μπλε (ανοικτό)
- Ονομαστική τάση U₀/U: 300/500 V
- Σήμανση CE.

48. Καλώδιο ισχύος τύπου NYY (J1VV-U) πενταπολικό, διατ. 5X4 mm², με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά

- Κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα: IEC 60332-1 και IEC 60502-1.
- Κατασκευασμένο σύμφωνα με το Ελληνικό πρότυπο: ELOT 843
- Αγωγοί χάλκινοι.
- Ηλεκτρική μόνωση από PVC
- Εξωτερικός μανδύας από PVC
- Ελληνική ή Ευρωπαϊκής προέλευσης.
- Κατάλληλο για σταθερές εγκαταστάσεις σε υγρούς ή ξηρούς χώρους, στον αέρα ή στο έδαφος
- Καλώδιο ονομαστικής τάσης 600/1000 V.
- Σήμανση CE.

2. ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ/ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

49 ÷ 54. Διακόπτες χωνευτοί, απλοί, κομιτατέρ, αλέ-ρετούρ, μπουτόν, ρευματοδότες τύπου schuko

- Βαθμός προστασίας (IP): IP31
- Ελεύθερα αλογόνου: NAI
- Επιγραφή: ΟΧΙ
- Μέθοδος συναρμολόγησης: Μηχανισμός, μετώπη
- Μέθοδος τοποθέτησης: Χωνευτός
- Ονομαστική τάση: 250V
- Ονομαστικό ρεύμα: 10A (16A για τους ρευματοδότες)
- Σύστημα καλωδίωσης: Απλός
- Τύπος στερέωσης: Με νύχι & βίδα
- Υλικό: Πλαστικό
- Χρώμα: Λευκός
- Περιλαμβάνεται και η μετώπη
- Σήμανση CE

55. Ρευματοδότης τύπου schuko με καπάκι IP55

- Βαθμός προστασίας (IP): IP55
- Ελεύθερα αλογόνου: NAI
- Μέθοδος τοποθέτησης: Χωνευτός
- Ονομαστική τάση: 250V
- Ονομαστικό ρεύμα: 10A
- Ρεύμα για λαμπτήρες φθορισμού: 10AX
- Σύστημα καλωδίωσης: Απλός
- Τύπος στερέωσης: Με νύχι & βίδα
- Υλικό: Πλαστικό
- Χρώμα: Λευκός
- Σήμανση CE

56. Πλαίσιο 1Θ. Λευκό IP20

- Αριθμός θέσεων: 1
- Βαθμός προστασίας (IP): IP20
- Βάθος (mm): 11MM
- Πλάτος (mm): 82MM
- Ύψος (mm): 82MM
- Για χωνευτή εγκατάσταση: ΝΑΙ
- Ελεύθερα αλογόνου: ΝΑΙ
- Κατεύθυνση τοποθέτησης: Οριζόντιο/κάθετο
- Ποιότητα υλικών: Θερμοπλαστικό
- Τύπος επιφάνειας: Γυαλιστερός
- Χρώμα Πλαισίου: Λευκό
- Κατάλληλο για τους μηχανισμούς ανωτέρω (49 ÷ 54)

57 ÷ 61. Επίτοιχοι εξωτερικοί διακόπτες/ρευματοδότες.

- Βαθμός προστασίας (IP): IP55
- Μέθοδος συναρμολόγησης: Μηχανισμός, μετώπη, πλαίσιο
- Μέθοδος τοποθέτησης: Επίτοιχος
- Ονομαστική τάση: 230V
- Ονομαστικό ρεύμα: 10A
- Υλικό: Πλαστικό
- Σήμανση CE

62. Χρονοδιακόπτης πρίζας Αναλογικός Ημερήσιος 16A.

- Βαθμός προστασίας (IP): IP44
- Μέθοδος τοποθέτησης: Με πρίζα
- Ον.ρεύμα μεταγωγής στα 230V AC: 16A
- Συντομότερο χρόνος μεταγωγής: 30MIN
- Τάση τροφοδοσίας: 230V
- Τύπος: Αναλογικός
- Τύπος πρίζας: Με γείωση (τύπου σούκο)
- Τύπος ρολογιού: Ημερήσιος
- Τύπος τάσης τροφοδοσίας: AC
- Σήμανση CE

63 ÷ 76. Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός βαρέως τύπου από Φ25 έως Φ40 και ειδικά τεμάχια.

- Αντίσταση στη συμπίεση: 1250Nt/5cm
- Αντίσταση στην κρούση: 6J (στους -25oC)
- Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25oC
- Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60oC
- Αντίσταση στην κάμψη: Άκαμπτος
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης
- Αντίσταση εισδοχής στερεών αντικειμένων: min IP65
- Αντίσταση εισροής νερού: min IP65
- Αντίσταση στη διάδοση φλογών: Δεν διαδίδει την φλόγα
- Πρώτη ύλη: Ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό U-PVC ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS)
- Αντοχή στη γήρανση: Ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV)
- Απωθητικό τρωκτικών: Μη ελκυστική τροφή για τρωκτικά
- Αντιστατική Τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό
- Αντιχαλακτική Τεχνολογία: Μείωση της επιφανειακής φθοράς στο εσωτερικό τοίχωμα
- Πρότυπο Εφαρμογής: EN 61386.21
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)
- Χρώμα: RAL 7035 Ανοιχτό γκρι

77 ÷79. Σωλήνας σπιδράλ πλαστικός βαρέως τύπου από Φ25 έως Φ40.

- Αντίσταση στη συμπίεση: 1250Nt/5cm
- Αντίσταση στην κρούση: 6J (στους -25oC)
- Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25oC
- Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60oC
- Αντίσταση στην κάμψη: Διαμορφώσιμος
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης
- Αντίσταση εισδοχής στερεών αντικειμένων: min IP65
- Αντίσταση εισροής νερού: min IP65
- Αντίσταση στη διάδοση φλογών: Δεν διαδίδει την φλόγα
- Πρώτη ύλη: Ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό U-PVC ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS)
- Αντοχή στη γήρανση: Ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV)
- Απωθητικό τρωκτικών: Μη ελκυστική τροφή για τρωκτικά
- Αντιστατική Τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό
- Αντιχαρακτική Τεχνολογία: Μείωση της επιφανειακής φθοράς στο εσωτερικό τοίχωμα
- Πρότυπο Εφαρμογής : EN 61386.21
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)
- Χρώμα: RAL 7035 Ανοιχτό γκρι

80 ÷81. Κανάλια διανομής αυτοκόλλητα διαφόρων διαστάσεων.

- Ποιότητα υλικών: PVC
- Τύπος στερέωσης: Αυτοκόλλητο
- Υλικό: Πλαστικό
- Χρώμα: Λευκό

82. Κανάλι δαπέδου 75mmX18mm χρώμα Αλουμίνιο 2m.

- Με αφρώδη ταινία ώστε να απορροφά τις κακοτεχνίες οποιασδήποτε επιφάνειας.
- Διαστάσεις Β x Υ (mm): 75 x 18 Δαπέδου
- Διαμερίσματα: 3
- Ωφέλιμη Διατομή (mm²): 125/220/125
- Υλικό: Πλαστικό
- Χρώμα: Αλουμίνιο

83 ÷87. Καπάκια χωνευτών κουτιών διαφόρων διαστάσεων.

- Ελεύθερα αλογόνου: NAI
- Σχήμα: Τετράγωνο/Κυκλικό
- Τύπος: Προστατευτικό κάλυμμα
- Υλικό: Πλαστικό
- Χρώμα: Λευκό

88 ÷90. Κουτιά διακλάδωσης επίτοιχα.

- Πρώτη ύλη: PO blend
- Εύρος θερμοκρασιακής αντοχής: -25oC με +60oC
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης
- Αντίσταση στη διάδοση φλόγας: Δεν διαδίδει τη φλόγα
- Αριθμός οπών: 7
- Είδος οπών : Λαστιχένιες τάπες
- Βαθμός στεγανότητας: IP55
- Αριθμός αποσπώμενων εξόδων (βάση): 4
- Ευθυγράμμιση σωλήνων: Ναι
- Άνοιγμα αποχέτευσης: Ναι
- Αντοχή στη θερμότητα: 650oC
- Τάση: 800V

- Αντοχή στη γήρανση: Ναι
- Ελεύθερο αλογόνων: Δεν εκλύει τοξικά και διαβρωτικά αέρια σε περίπτωση πυρκαγιάς
- Αντιστατική τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό
- Αντιχαρακτική Τεχνολογία: Προστασία από την επιφανειακή φθορά από την όδευση των καλωδίων
- Πρότυπο εφαρμογής: EN 60670-22
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)

91. Κουτιά διακλάδωσης επίτοιχα χωρίς οπές IP65.

- Πρώτη ύλη: PC blend
- Εύρος θερμοκρασιακής αντοχής: -25oC με +60oC
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης
- Αντίσταση στη διάδοση φλόγας: Δεν διαδίδει τη φλόγα
- Βαθμός στεγανότητας: IP65
- Ευθυγράμμιση σωλήνων: Οχι
- Άνοιγμα αποχέτευσης: Ναι
- Αντοχή στη θερμότητα: 650oC
- Τάση: 800V
- Αντοχή στη γήρανση: Ναι
- Ελεύθερο αλογόνων: Δεν εκλύει τοξικά και διαβρωτικά αέρια σε περίπτωση πυρκαγιάς
- Αντιστατική τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό
- Αντιχαρακτική Τεχνολογία: Προστασία από την επιφανειακή φθορά από την όδευση των καλωδίων
- Πρότυπο εφαρμογής: EN 60670-22
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)

92 ÷ 95. Διάφορα Φις σούκο 16A.

96. Αντάπτορ Πρίζας Σούκο σε 2 Πρίζες Σούκο.

- Πολύπριζο με 2 πρίζες σούκο σε ευθεία έξοδο (694517)
- Ονομαστικό ρεύμα: 16 A
- Μέγιστη Ισχύ Λειτουργίας: 3680 W

97 ÷ 100. Ντουί λαμπτήρων E27 Πορσελάνης/Κεραμικά/πλαστικά.

3. ΡΑΓΟΥΛΙΚΟ - ΥΛΙΚΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

101 ÷ 111. Μικροαυτόματος διακόπτης ον. έντασης από 2A έως 63A, μονοπολικός, χαρακτηριστικής C και αντοχή σε βραχυκύκλωμα $I_{cn}= 6 \text{ kA}$, IEC/EN 60898-1 & $I_{cu}= 10 \text{ kA}$, IEC/EN 60947-2. Μικροαυτόματος από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60898 , LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.

- Ηλεκτρική αντοχή: 20000 κύκλοι
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι
- Αριθμός Πόλων: 1P
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 1
- Ικανότητα Σύνδεσης: Busbar: 10 mm² Ακαμπτο: 25 mm² Ευκαμπτο: 25 mm²
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 12 χιλ.
- Μέγιστη τάση (U r): 230/400 V
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC
- Χαρακτηριστική καμπύλη: C
- $I_{cn}= 6 \text{ kA}$, IEC/EN 60898-1 & $I_{cu}= 10 \text{ kA}$, IEC/EN 60947-2
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U imp): 4 kV
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz
- Σήμανση CE

112 ÷ 114. Μικροαυτόματος διακόπτης ον. έντασης από 80A έως 125A, μονοπολικός, χαρακτηριστικής C και αντοχή σε βραχυκύκλωμα $I_{cn} = 25 \text{ kA}$ ($I_n = 80A$) & 15 kA ($I_n = 100...125A$), IEC/EN 60898-1 & $I_{cu} = 50 \text{ kA}$, IEC/EN 60947-2. Μικροαυτόματος από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60898, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.

- Αριθμός Πόλων: 1P
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 1
- Ικανότητα Σύνδεσης: Άκαμπτο: 70 mm^2 Ευκαμπτο: 50 mm^2
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 19 χιλ.
- Μέγιστη τάση (U_r): 230/400 V
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC
- Χαρακτηριστική καμπύλη: C
- $I_{cn} = 25 \text{ kA}$ ($I_n = 80A$) & 15 kA ($I_n = 100...125A$), IEC/EN 60898-1 & $I_{cu} = 50 \text{ kA}$, IEC/EN 60947-2.
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U_{imp}): 6 kV
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz
- Σήμανση CE

115 ÷ 119. Μικροαυτόματος διακόπτης ον. έντασης από 6A έως 25A, διπολικός L+N, χαρακτηριστικής C και αντοχή σε βραχυκύκλωμα $I_{cn} = 6 \text{ kA}$, IEC/EN 60898-1 & $I_{cu} = 10 \text{ kA}$, IEC/EN 60947-2. Μικροαυτόματος από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60898, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.

- Ηλεκτρική αντοχή: 20000 κύκλοι
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι
- Αριθμός Πόλων: 2P
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 2
- Ικανότητα Σύνδεσης: Busbar: 10 mm^2 Άκαμπτο: 25 mm^2 Ευκαμπτο: 25 mm^2
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 12 χιλ.
- Μέγιστη τάση (U_r): 230/400 V
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC
- Χαρακτηριστική καμπύλη: C
- $I_{cn} = 6 \text{ kA}$, IEC/EN 60898-1 & $I_{cu} = 10 \text{ kA}$, IEC/EN 60947-2
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U_{imp}): 4 kV
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz
- Σήμανση CE

120 ÷ 124. Διακόπτης διαρροής 30mA, διπολικός 40A ή τετραπολικός, (τριφασικός), ονομαστικού ρεύματος από 40 έως 100A, κατηγορίας A. Πρότυπα: IEC/EN 61008. Ο ΔΔΕ θα φέρει μοχλίσκο διακοπής καθώς και κουμπί δοκιμής λειτουργίας. Ευρωπαϊκής προέλευσης από επώνυμο κατασκευαστή και σύμφωνα με προδιαγραφές ΕΛΟΤ, EN, VDE και σήμανση CE.

- Ηλεκτρική αντοχή: 10000 κύκλοι
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι
- Αριθμός Πόλων: 2P μονοφασικός /4Pτριφασικός
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 2 μονοφασικός /4 τριφασικός
- Ικανότητα Σύνδεσης: Busbar: 10 mm^2 Άκαμπτο: 25 mm^2 Ευκαμπτο: 25 mm^2
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 12 χιλ.
- Μέγιστη τάση (U_r): 230/400 V
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC
- Μέγιστη τάση μόνωσης (U_{ii}): 500 V
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U_{imp}): 4 kV
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC

- Μέγιστο Ρεύμα (I n): 40 A
- Μέγιστο ρεύμα διαρροής: 30mA
- Τύπος ρεύματος διαρροής: A (διαρροή προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος που περιέχει και συνιστώσες συνεχούς)
- Μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης (I nc): 10 kA
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz
- Σήμανση CE

125 ÷ 129. Ραγοδιακοπτής φορτίου ον. έντασης από 40A έως 125A, μονοπολικός ή τριπολικός ή τετραπολικός. Ραγοδιακοπτής φορτίου από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60947, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.

- Ηλεκτρική αντοχή: 20000 κύκλοι
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι
- Αριθμός Πόλων: 1P-3P-4P
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 1/3/4
- Διπλός θάλαμος για τοποθέτηση μπάρας και καλωδίου
- Μέγιστη τάση (U r): 253 V
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U imp): 4 kV
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC/DC
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz
- Σήμανση CE

130. Ραγοδιακοπτής μεταγωγικός με ενδιάμεση θέση μηδέν, ον. έντασης 25A, διπολικός. Ραγοδιακοπτής μεταγωγικός με ενδιάμεση θέση μηδέν από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60669, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.

131 ÷ 132. Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων (SPD) τύπου T1+T2, διπολικός ή τετραπολικός. Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων (SPD) τύπου T1+T2 από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility..

- Μέγιστη παραμένουσα τάση προστασίας $U_p \leq 1,5$ kV.
- Κατάλληλα για δίκτυα γείωσης TN-S & TT, 230/400 V.
- I_{max} 70 kA, 80 kA και 100 kA
- $U_p \leq 1,5$ kV
- U_c 255 V και 440 V
- Σήμανση CE

133. Ρευματοδότης ασφαλείας σούκο ράγας από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN IEC 63000.

Αριθμός στοιχείων πλατ. 17,5mm²,5

- Βαθμός προστασίας (IP): IP20
- Βάθος ενσωμάτωσης: 66mm
- Με καπάκι: ΟΧΙ
- Ονομαστική τάση: 250V
- Ονομαστικό ρεύμα: 16A
- Τύπος τάσης: AC
- Σήμανση CE

134 ÷ 135. Λυχνία ράγας LED μονή ή τριπλή, μισού στοιχείου. Λυχνία ράγας LED μονή ή τριπλή από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN62094, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.

- Αριθμός στοιχείων πλατ. 17,5mm: 1/2
- Λαμπτήρας: LED

- Μέγ. Ισχύς: 0,47W
- Ονομαστική τάση: 250V
- Τύπος τάσης: AC
- Χρώμα λυχνίας: Κόκκινη
- Σήμανση CE

136 ÷ 138. Τετραπολικός τηλεχειριζόμενος διακόπτης (ρελέ), ον. έντασης από 20 έως 40 A, τάσης πηνίου 230V AC, κατάλληλος για τοποθέτηση σε τυποποιημένη ράγα, ενδεικτικού τύπου ABB ESB. Από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60947, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Αριθμός πόλων: 2/4
- Ονομαστική τάση: 230 V
- Βαθμός προστασίας: IP 20
- Συχνότητα: 50 Hz
- Αριθμός επαφών NO: 2/4
- Τάση κυκλώματος ελέγχου: 230 V
- Σήμανση CE

139. Αισθητήρας φωτεινότητας 5-2000Lux Φ4 με καλώδιο IP55.

- Βαθμός προστασίας (IP)IP55
- Μέθοδος τοποθέτησηςΧωνευτός
- Ρύθμιση5-2000LUX
- Τύπος αισθητήραΞεχωριστός αισθ. φωτός/καλώδιο
- Σήμανση CE

140. Ηλεκτρονόμος ράγας ημέρας/νύχτας 25A 230V 1NO+1NC επαφές, 2στοιχείων, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Αριθμός επαφών NC: 1
- Αριθμός επαφών NO: 1
- Βαθμός προστασίας (IP): IP2X
- Βάθος ενσωμάτωσης: 64MM
- Δυνατότητα πρόσθ. Εξοπλισμού: ΝΑΙ
- Κατηγορία λειτουργίας: ΗΜΕΡΑ ΝΥΧΤΑ
- Μέγ. φορτίο λαμπτήρα φθ. Παραλ: 810VA
- Μέγ. φορτίο λαμπτήρα φθορισμού: 950VA
- Μεγ. φορτίο πυρακτώσεως: 1900W
- Μέγ.φορτίο λαμπτηρα φθ. 2 κυκλ: 1990VA
- Ονομαστική τάση διέγερσης: 230V
- Ονομαστική τάση λειτουργίας: 230V
- Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας: 25A
- Σήμανση CE

141. Διακόπτης λυκόφως ράγας 8A 10-30lx 0,1m, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- 1 εξόδου NO 8A - 230V - AC1
- Φωτεινότητα ενεργοποίησης 10lux
- Φωτεινότητα απενεργοποίησης 30lux
- Καθυστέρηση στην ενεργοποίηση 40s
- Καθυστέρηση στην απενεργοποίηση 120s
- Λαμπτήρες αλογόνου 230V: 1000W
- Λαμπτήρες αλογόνου 12/24V: 750VA
- Λαμπτήρες LED, CFL: 12 x 20W

- Λαμπτήρες φθορισμού: 1000W
- Λαμπτήρες φθορισμού με ηλεκτρονικά ballast: 8 x 58W
- IEC 60669-1
- IEC 60669-2-1
- IEC 60730-2-7

142. Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας με εφεδρεία 1Εξ. 1 στοιχείου, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Ημερήσιος
- Με εφεδρεία ≈120h
- Ράγας 1 στοιχείου
- Τροφοδοσίας: 230V AC
- Μέγιστη ισχύς με συν φ=0,6: 3 A
- Λαμπτήρες οικονομίας (CFL): max. 100 W
- Μέγιστη ισχύς με λαμπτήρες πυράκτωσης: 900 W
- 230V λαμπτήρες πυράκτωσης και αλογόνου: 900 W
- Σήμανση CE

143. Τριφασικός επιτηρητής ασυμμετρίας και διαδοχής φάσεων τυπου λυχνιας 8pin, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Τροφοδοσία: 400VAC +/-10% , 50/60Hz
- Επαφές εξόδου: SPDT AC1 10A/250VAC
- Ρύθμιση ασυμμετρίας: από 5% έως 20%
- Χρόνος πτώσης: ~200msec (Προρυθμισμένος)
- Χρόνος επαναφοράς: 4sec (Προρυθμισμένος)
- Τύπος σύνδεσης: Βάση λυχνίας 8pin

Λειτουργίες:

- (As) Ασυμμετρία(Asymmetry)
- (Ps) Διαδοχή Φάσεων (Phase Sequence)
- Σήμανση CE

144-145. Neozed βάση ασφαλειών DO1/2 1P/3P 63A, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Αριθμός πόλων: 1P/3P
- Ονομαστικό Ρεύμα: 63A
- Ονομαστική τάση λειτουργίας AC: 400V
- Μέθοδος τοποθέτησης: με κλιπς, δυνατότητα λειτουργίας και των δύο πλευρών.
- Υλικό: Πλαστικό
- Μέγεθος κατασκευής: DO2

146. Diazed βάση ασφαλειών DIII (35-63A) 63A, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Αριθμός πόλων: 1P
- Ονομαστικό Ρεύμα: 63A
- Ονομαστική τάση λειτουργίας AC: 500V
- Υλικό: Πορσελάνη
- Μέγεθος κατασκευής: DIII

147. Ασφαλειοθήκη κυλινδρικής ασφάλειας 3P 22X58 125A, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Τάση: 690V AC
- Ονομαστικό ρεύμα: 20 έως 125A
- Συχνότητα: 50/60Hz
- Δέχονται εξαρτήματα
- Αντίσταση σε βραχυκύκλωμα με φυσίγγι 22 x 58mm: 100kA - 690V AC

Διατομή καλωδίου (22x58mm):

- Μονόκλωνο καλώδιο: 50mm²
- Εύκαμπτο καλώδιο: 35mm²

148. Κλέμμα ράγας 0,25-2,5mm² με Απόξευση Γκρι, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Μονωτικό υλικό: πολυαμίδη με αντοχή από -30° C έως 100° C
- Για ράγα συμμετρική βάθους 7,5 ή 15 mm
- Κλέμμα με αποζεύκτη μαχαιρωτό
- 1 απλή σύνδεση
- Χρώμα : γκρι
- Ονομαστική διατομή : 2,5 mm²
- Χωρητικότητα σε μονόκλωνο καλώδιο: 0,25 έως 2,5 mm²
- Χωρητικότητα σε πολύκλωνο καλώδιο: 0,25 έως 2,5 mm²
- Πλάτος : 6 mm

149 ÷ 151. Κλέμμα ράγας 0,25-10mm² μπλέ/γκρι/πρασινοκίτρινο, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Μονωτικό υλικό: πολυαμίδη με αντοχή από -30° C έως 100° C
- Για ράγα συμμετρική βάθους 7,5 ή 15 mm
- Χρώμα : μπλέ/γκρι/πρασινοκίτρινο
- Ονομαστική διατομή : 6 mm²
- Χωρητικότητα σε μονόκλωνο καλώδιο: 0,50 έως 10 mm²
- Χωρητικότητα σε πολύκλωνο καλώδιο: 0,25 έως 10 mm²
- Πλάτος : 8 mm

152. Μπλοκ διανομής ράγας 125 A, μονοπολικό, 1.5 στοιχείων, IP 20, 8 εξοδων, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Μονομπλόκ
- Μονωμένα
- Δυνατότητα εισόδου μπάρας χαλκού
- Τοποθέτηση σε ράγα DIN και σε πλάτες στήριξης υλικών
- Είσοδοι: 1x35 + 1x16mm²
- Έξοδοι: 6x16mm²
- Πρότυπα: IEC EN 60998-1 και IEC EN 60947-7-1

153. Neozed ασφάλεια D02 25A, χαρακτηριστική: gL/gG, δυνατότητα διακοπής ρεύματος AC: 50kA

154. Neozed ασφάλεια D02 35A, χαρακτηριστική: gL/gG, δυνατότητα διακοπής ρεύματος AC: 50kA

155. Neozed πώμα D02 (20-63A)

156. Neozed ασφάλεια D03 80A, χαρακτηριστική: gL/gG, δυνατότητα διακοπής ρεύματος AC: 50kA

157. Neozed πώμα D03 (80-100A)

158. Κυλινδρική ασφάλεια 1A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F

159. Κυλινδρική ασφάλεια 2A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F

160. Κυλινδρική ασφάλεια 4A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F

- 161. Κυλινδρική ασφάλεια 5A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F
- 162. Κυλινδρική ασφάλεια 6,3A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F
- 163. Κυλινδρική ασφάλεια 10A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F
- 164. Κυλινδρική ασφάλεια 2A 10X38 400VAC, χαρακτηριστική: gL/gG
- 165. Κυλινδρική ασφάλεια 4A 10X38 400VAC, χαρακτηριστική: gL/gG
- 166. Κυλινδρική ασφάλεια 32A 10X38 400VAC, χαρακτηριστική: gL/gG
- 167. Ασφάλεια μαχαιρωτή NH000 40A, χαρακτηριστική: gL/Gg
- 168. Ασφάλεια μαχαιρωτή NH000 50A, χαρακτηριστική: gL/Gg
- 169. Ασφάλεια μαχαιρωτή NH000 63A, χαρακτηριστική: gL/Gg
- 170. Γέφυρα φάσης 1P 8X10mm² 80A
- 171. Γέφυρα φάσης 1P 13X10mm² 63A
- 172. Γέφυρα φάσης 2P 12X10mm² 63A
- 173. Γέφυρα φάσης 1P 10mm² 63A
- 174. Γέφυρα φάσης 3P 16mm² 80A
- 175. Γέφυρα φάσης 4P 10mm² 63A

176 ÷ 187. Πίνακες διανομής επίτοιχοι IP65, διαφόρων διαστάσεων, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility

- Αυτοσβησιμότητα: αντίσταση σε νήμα πυράκτωσης 650°C
- Σύμφωνα με το πρότυπο: EN 60439-3
- Στεγανοί πίνακες - IP 65 - IK 09 - Κατηγορία II
- Πόρτα και πίνακας πλήρως αναστρεφόμενα
- Σασί που αφαιρείται
- Απόσταση ανάμεσα στις ράγες 150 mm
- Στυπιοθλήπτες με απευθείας διάτρηση
- Χερούλι στην πόρτα που δέχεται κλειδαριά
- Υλικό πολυστυρενίου ανθεκτικό σε σοκ
- Παραδίδεται με κλέμμες ουδετέρου και γείωσης

4. Αναλώσιμα

188 ÷ 193. Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού, διαφόρων διαστάσεων.

- Ειδικό στόμιο για εύκολη είσοδο του καλωδίου
- Βαρέως τύπου ακροδέκτης με ενισχυμένο σώμα
- Υλικό: Χαλκός (Cu)
- Επιφάνεια: Επικασσιτερωμένο (Tin Plated)
- Καθαρότητα χαλκού (Cu): 99,9%

- 194. Θερμοσυστελλόμενο 04mm/2mm 1m Μαύρο
- 195. Θερμοσυστελλόμενο 06mm/3mm 1m Μαύρο
- 196. Θερμοσυστελλόμενο 10mm/5mm 1m Μαύρο
- 197. Θερμοσυστελλόμενο 16mm/8mm 1m Μαύρο
- 198. Θερμοσυστελλόμενο 25mm/12,5mm 1m Μαύρο
- 199. Θερμοσυστελλόμενο 40mm/20mm 1m Μαύρο
- 200. Σετ θερμοσυστελλόμενα 2:1 Διάφορα χρώματα 195τεμ.
- 201. Θερμοσυστελλόμενο 06/2mm 1m Μαύρο με κόλλα
- 202. Θερμοσυστελλόμενο 12/4mm 1m Μαύρο με κόλλα
- 203. Θερμοσυστελλόμενο 12mm/3mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα
- 204. Θερμοσυστελλόμενο 24mm/8mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα
- 205. Θερμοσυστελλόμενο 35mm/12mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα
- 206. Θερμοσυστελλόμενο 75mm/26mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα
- 207. Μακαρόνι 3X1,5mm² 50m Λευκό
- 208. Μακαρόνι 3X2,5mm² 50m Λευκό
- 209. Μακαρόνι 3X4mm² 50m Λευκό
- 210. Μακαρόνι 3X6mm² 50m Λευκό

211 ÷ 220. Μονωτική ταινία σε διάφορα χρώματα και πλάτη, από βραδύκαυστο PVC εξαιρετικής ελαστικότητας και ποιοτική κόλλα. Κατασκευασμένη από ειδικό πολυμερές PVC που τη καθιστά εύκολη στη χρήση προσφέροντας μια αξιόπιστη λύση σε μόνωση, προστασία και ενίσχυση μόνωσης αγωγών και καλωδίων.

- Μήκος ταινίας: 18,29 μέτρα
- Διαστάσεις: 0.13mm x 19mm/0.13 x 38mm
- Συμμορφούμενη με RoHS και REACH -SVHC
- Πιστοποιημένη κατά VDE και σύμφωνα με το IEC60454-3-1-1
- Διαθέσιμη σε διάφορα χρώματα για την σήμανση και κωδικοποίηση αγωγών και καλωδίων

221. Ταινία EPR Μονωτική Αυτοβουλκαζόμενη (χωρίς κόλλα) 19X0,756mm 9,15m Μαύρη

- Διαθέτει ένα ειδικό φορέα πολυεστέρα που δεν κολλά στην ταινία κατά το ξετύλιγμα.
- Μπορεί να τεντωθεί μέχρι και 100% ώστε να παρέχει μόνωση χωρίς κενά, ανθεκτική στην υγρασία.
- Μη βουλκανισμένη και σταθερή κατά την αποθήκευση.
- Υψηλής προσαρμοστικότητας, αυτοβουλκανιζόμενη ταινία EPR (ελαστικού αιθυλενίου προπυλενίου).
- Ταινία EPR μονωτική αυτοβουλκαζόμενη (χωρίς κόλλα)
- Χρώμα: Μαύρη
- Διαστάσεις: 19 mm x 9,15 m x 0,76 mm

222. Κόλλα μονταρίσματος/σφράγισης ελαστικό μονωτικό Ακρυλικό 280ml Λευκή

223. Ταινία Πολυουρεθάνης Διπλής όψης 19X1,6mm 13,72m Λευκή

224. Καπς καλωδίου 1,5mm² (Συσκ.100τεμ.)

225. Καπς καλωδίου 2,5/4mm² (Συσκ.100τεμ.)

226. Καπς καλωδίου 4/6mm² (Συσκ. 100τεμ.)

227 ÷ 232. Κλεμμοσειρά, σειρά 12 τεμαχίων, διαφόρων διατομών.

- Ονομαστική τάση: 230V
- Φλογοεπιβραδυντικό πολυπροπυλένιο (- 25°C έως +100°C)
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος από -25°C έως +55°C
- Πληρούν το πρότυπο EN 60998-2-1 και EN 60664-1
- Αυτοσβενόμενη με το πρότυπο EN 60695-2-11 στους 850°C
- Τάση μόνωσης: 250 V σύμφωνα με το EN 60998-2-1

233 ÷ 235. Κλέμμα ταχείας αυτόματης σύνδεσης κατάλληλη και για πολύκλωνο αγωγό, 2/3/5 X 0,2-4mm². Ακροδέκτης χωρίς βίδες για τη σύνδεση μονόκλωνων και πολύκλωνων καλωδίων.

236. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X10 (Συσκ.10τεμ.)

237. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X16 (Συσκ.10τεμ.)

238. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X25 (Συσκ.10τεμ.)

239. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X35 (Συσκ.10τεμ.)

240. Ακροχιτώνιο 2X2,5mm² Γκρι (Συσκ.100τεμ.)

241. Ακροχιτώνιο 2X1,5mm² Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)

242. Δεματικό 360X4,5mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)

243. Δεματικό 203X4,5mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)

244. Δεματικό 280X4,8mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)

245. Καρφωτό στήριγμα με σπείρωμα 18mm (Συσκ.100τεμ.)

246. Καρφωτό στήριγμα με σπείρωμα 25mm (Συσκ.100τεμ.)

247. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 8mm/25mm (Συσκ.100τεμ.)

248. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 8mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)

249. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 10mm/25mm (Συσκ.100τεμ.)

250. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 10mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)

251. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 5mm/20mm (Συσκ.100τεμ.)

252. Ούπα 6X25mm (Συσκ.100τεμ.)

253. Ούπα 8X30mm (Συσκ.100τεμ.)

254. Ούπα 10X35mm (Συσκ.50τεμ.)

255. Βύσμα αγκύρωσης με βίδα M6X30mm (100TMX.)

256. Βύσμα αγκύρωσης με βίδα M8X40mm(100TMX.)

257. Ούπα με βίδα 10mmX50mm 6-8mm (Συσκ.25τεμ.)

258. Ταινία στήριξης 13mm, Κατασκευασμένη από προγαλβανισμένο χάλυβα DX-51 με πάχος γαλβανίσματος πάγω από 140μm. Κατόπιν επεξεργασίας παίρνει την μορφή τσερκιού με συνεχόμενη διάτρηση. Η ταινία είναι κατάλληλη για την συγκράτηση ηλεκτρικών καλωδίων (ενός ή και περισσότερων)

259. Ταινία στήριξης Πλαστική επένδυση 15mm. Κατασκευάζεται από προγαλβανισμένο χάλυβα DX-51 με πάχος γαλβανίσματος πάνω από 140μm και κατόπιν επενδύεται με πλαστικό μανδύα και προσθήκη UV προσφέροντας έτσι μεγαλύτερη προστασία από τη διάβρωση και μεγαλύτερη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία.

260. Βάση δερματικών αυτοκόλλητη 20X20mm Λευκό (100TMX.)

261. Βάση δερματικών αυτοκόλλητη 30X30mm Λευκό (100TMX.)

262. Ταινία στήριξης Συνεχώς γαλβανισμένο 17mm 10m

263. Κλειδί πινάκων με 4+1 μύτες

5. Λαμπτήρες

264 ÷ 266. Λάμπα LED Tube T8 G13 230V 4000K Ουδέτερο Λευκό, μήκους/ισχύος 600mm/8w-1200mm/16w-1500mm/20w

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

- Ονομαστική τάση: 220 V
- Είδος ρεύματος: Εναλλασσόμενο ρεύμα (AC)
- Συχνότητα λειτουργίας: 50/60 Hz
- Συχνότητα δικτύου: 50/60 Hz
- Συνολική αρμονική παραμόρφωση ρεύματος: 119 %
- Συντελεστής ισχύος λ: > 0,50

Φωτομετρικά δεδομένα

- Φωτεινή απόδοση: 135 lm/W
- Συντελεστής συντήρησης φωτεινής: 0.70
- Χρωματική απόδοση: Ουδέτερο Λευκό
- Θερμοκρασία χρώματος: 4000 K
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης: Ra > 80
- Τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας: ≤6 sdc_m
- Μέτρηση τρεμοπαίγματος (Pst LM): 1
- Μέτρηση στροβοσκοπίου (SVM): 0.4

Τεχνικά Δεδομένα φωτισμού

- Γωνία δέσμης: 190 °
- Χρόνος ζεστάματος (Warm-up) (60 %): < 0.50 s
- Χρόνος εκκίνησης: < 0.5 s

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ & ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος: -20...+45 °C

Διάρκεια ζωής

- Διάρκεια ζωής L70/B50 @ 25 °C 50000 h
- Αριθμός κύκλων μεταγωγής 50000
- Διατήρηση φωτ. ροής στο τέλος τη 0.70
- Ον. συντ/της επιβίωσης λαμπτήρα ≥ 0.90

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- Βάση (τυπικός προδιορισμός) G13
- Σχέδιο / έκδοση Γαλακτόχρωμη

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ & ΠΡΟΤΥΠΑ

- Τάξη ενεργειακής απόδοσης: D
- Κατανάλωση ενέργειας: 8.00 kWh/1000h
- Βαθμός προστασίας IP: IP20
- Φωτοβιολογική ομάδα ασφάλειας EN62778: RGO

267. Λάμπα LED Κλασική 7,3W E27 230V Θερμό Λευκό

- Ενεργειακή απόδοση, με 210lm/W
- Βάση-κάλυμμα: E27
- Ονομαστική διάρκεια ζωής: 50.000 h
- Κωδικός χρώματος: 830 [CCT of 3000K]
- Φωτεινή ροή: 1535 lm
- Ανάθεση χρωμάτων: Λευκό (WH)
- Συσχετισμένη θερμοκρασία χρώματος - CCT (ονομαστική): 3000 K
- Απόδοση φωτεινότητας (ονομαστική) (ονομ.): 210,00 lm/W
- Συνάφεια χρωμάτων: <6
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI): 80

268. Λάμπα LED Κλασική 17,5W E27 230V Θερμό Λευκό

- Λυχνιολαβή: E27
- Ονομαστική διάρκεια ζωής: 15000 h
- Κύκλος λειτουργίας: 20000
- Αναφορά μέτρησης φωτεινής ροής: Sphere
- Τεχνικός φωτισμός
- Φωτεινή ροή (ονομ.): 2452 lm
- Ανάθεση χρωμάτων: Θερμό λευκό
- Σχετική θερμοκρασία χρώματος: 2700 K
- Απόδοση φωτεινότητας: 140,00 lm/W
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης: 80
- Συχνότητα εισόδου: 50 έως 60 H
- Power (Rated): 17,5 W
- Ένταση ρεύματος λαμπτήρα: 150 mA
- Αντίστοιχη ισχύς: 150 W

269. Βάση με Ντουί για Φωτιστικό Μπάλα Φ30 E27 Μαύρο

270. Ανταλλακτική μπάλα φωτιστικού Φ30 Λευκό Οπάλ IP65

3. Υποχρεώσεις υποψηφίων αναδόχων

Η προσφορά θα συνοδεύεται από σχέδια, τεχνικά εγχειρίδια, πιστοποιητικά δοκιμών, δηλώση συμμόρφωσης, PROSPECTUS κτλ.

Ο κάθε συμμετέχοντας δύναται να υποβάλει προσφορά μόνο για το σύνολο των υλικών.

Ο κάθε συμμετέχοντας θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να συμπληρώσει τον πίνακα συμμόρφωσης του παραρτήματος Α της Τεχνικής Περιγραφής, της οποίας αποτελεί αναπόσπαστο μέρος, για τα υλικά που προσφέρει.

Στον πίνακα θα πρέπει, πέρα της αναγραφής της συμφωνίας ή μη με τις απαιτήσεις, να τεκμηριώνεται η συμφωνία με παραπομπές στα αντίστοιχα στοιχεία/προσπέκτους/υλικό της τεχνικής προσφοράς.

Πίνακες συμμόρφωσης που απλά αναγράφουν «ΝΑΙ» ή «Συμφωνεί», χωρίς τεκμηρίωση δεν θα γίνονται αποδεκτοί επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή μονάδας του κάθε υλικού της παρούσας μελέτης περιλαμβάνονται το κόστος του υλικού, με όλα τα παρελκόμενα του, όπως περιγράφονται στην παρούσα μελέτη, παραδομένα σε χώρο που θα υποδείξει ο Δήμος πλήρη και ελεύθερα βαρών. Στην τιμή των λαμπτήρων περιλαμβάνεται και ο φόρος ανακύκλωσης (0,10€)

Στην τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ 24%.

4. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Μελέτης

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδας	Ποσότητα	Σύνολο
1. ΚΑΛΩΔΙΑ					
1	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H05V-K PVC 1mm ² Καφέ	m	0,35 €	100	35,00 €
2	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H05V-K PVC 1mm ² Κόκκινο	m	0,35 €	100	35,00 €
3	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H05V-K PVC 1mm ² Μαύρο	m	0,35 €	100	35,00 €
4	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H05V-K PVC 1mm ² Μπλε	m	0,35 €	100	35,00 €
5	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H05V-K PVC 1mm ² Πρασινοκίτρινο	m	0,35 €	100	35,00 €
6	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 1,5mm ² Καφέ	m	0,43 €	100	43,00 €
7	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 1,5mm ² Μαύρο	m	0,43 €	100	43,00 €
8	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 1,5mm ² Μπλε	m	0,43 €	100	43,00 €
9	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 1,5mm ² Κόκκινο	m	0,43 €	100	43,00 €
10	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 1,5mm ² Πρασινοκίτρινο	m	0,43 €	100	43,00 €
11	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 2,5mm ² Καφέ	m	0,70 €	100	70,00 €
12	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 2,5mm ² Κόκκινο	m	0,70 €	100	70,00 €
13	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 2,5mm ² Μαύρο	m	0,70 €	100	70,00 €
14	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 2,5mm ² Μπλε	m	0,70 €	100	70,00 €
15	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 2,5mm ² Πρασινοκίτρινο	m	0,70 €	100	70,00 €
16	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 4mm ² Καφέ	m	1,10 €	25	27,50 €
17	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 4mm ² Κόκκινο	m	1,10 €	25	27,50 €
18	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 4mm ² Μαύρο	m	1,10 €	25	27,50 €
19	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 4mm ² Μπλε	m	1,10 €	25	27,50 €
20	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 4mm ² Πρασινοκίτρινο	m	1,10 €	25	27,50 €
21	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 6mm ² Γκρι	m	1,60 €	25	40,00 €
22	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 6mm ² Καφέ	m	1,60 €	25	40,00 €
23	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 6mm ² Κόκκινο	m	1,60 €	25	40,00 €
24	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 6mm ² Μαύρο	m	1,60 €	25	40,00 €
25	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 6mm ² Μπλε	m	1,60 €	25	40,00 €
26	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 6mm ² Πρασινοκίτρινο	m	1,60 €	25	40,00 €
27	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 10mm ² Γκρι	m	2,87 €	25	71,75 €
28	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 10mm ² Καφέ	m	2,87 €	25	71,75 €
29	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 10mm ² Κόκκινο	m	2,87 €	25	71,75 €
30	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 10mm ² Μαύρο	m	2,87 €	25	71,75 €
31	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 10mm ² Μπλε	m	2,87 €	25	71,75 €
32	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 10mm ² Πρασινοκίτρινο	m	2,87 €	25	71,75 €
33	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 16mm ² Κόκκινο	m	4,46 €	15	66,90 €
34	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 16mm ² Μαύρο	m	4,46 €	15	66,90 €
35	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 16mm ² Μπλε	m	4,46 €	15	66,90 €
36	Καλώδιο μονοπολικό NYA H07V-R PVC 25mm ² Κόκκινο	m	6,77 €	15	101,55 €
37	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 25mm ² Μαύρο	m	6,77 €	15	101,55 €
38	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 25mm ² Μπλε	m	6,77 €	15	101,55 €
39	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 35mm ² Μαύρο	m	9,42 €	15	141,30 €
40	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 35mm ² Μπλε	m	9,42 €	15	141,30 €
41	Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC 50mm ² Μαύρο	m	13,41 €	15	201,15 €
42	Καλώδιο εύκαμπτο SIF1X1,5 Σιλκόνης 1X1,5mm ² Κόκκινο	m	0,80 €	25	20,00 €

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδας	Ποσότητα	Σύνολο
43	Καλώδιο εύκαμπτο SIF1X1,5 Σιλικόνης 1X1,5mm ² Μαύρο	m	0,80 €	25	20,00 €
44	Καλώδιο εύκαμπτο SIF1X1,5 Σιλικόνης 1X1,5mm ² Μπλε	m	0,80 €	25	20,00 €
45	Καλώδιο CU/EPR/PCP 01 1X 2,5mm ² U TIN BK, προδι/φών ΔΕΔΔΗΕ/ΔΕΗ μαύρο	m	1,50 €	250	375,00 €
46	Καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων NYM A05VV-U 5X1,5mm ²	m	2,68 €	50	134,00 €
47	Καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων NYM A05VV-U 5X2,5mm ²	m	4,11 €	50	205,50 €
48	Καλώδιο 0,6/1kV NYU J1VV-U 5X4mm ² Μαύρο	m	6,42 €	25	160,50 €
2. ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ/ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ					
49	Διακόπτης Απλός 10A IP31 Λευκός με πλαίσιο	Τεμ.	4,44 €	15	66,60 €
50	Διακόπτης Κομιτατέρ 10A Λευκός IP31 με πλαίσιο	Τεμ.	4,82 €	15	72,30 €
51	Διακόπτης Αλέ Ρετούρ 10A Λευκός IP31 με πλαίσιο	Τεμ.	4,24 €	15	63,60 €
52	Διακόπτης Διπλός Αλέ Ρετούρ 10A Λευκός IP31 με πλαίσιο	Τεμ.	5,91 €	15	88,65 €
53	Μπουτόν Μονό 10A/250V 2M Λευκό IP31 με πλαίσιο	Τεμ.	10,93 €	15	163,95 €
54	Πρίζα Σούκο 2M 16A 250V Λευκή με μηχανισμό ασφαλείας IP31 με πλαίσιο	Τεμ.	8,65 €	15	129,75 €
55	Πρίζα Σούκο Χωνευτή Στεγανή Με καπάκι Λευκή IP55	Τεμ.	8,80 €	15	132,00 €
56	Πλαίσιο 1Θ. Λευκό IP20	Τεμ.	1,30 €	15	19,50 €
57	Διακόπτης Απλός Εξωτερικός Στεγανός IP55	Τεμ.	11,27 €	15	169,05 €
58	Διακόπτης Κομιτατέρ Εξωτερικός Στεγανός IP55	Τεμ.	20,75 €	15	311,25 €
59	Διακόπτης Αλέ Ρετούρ Εξωτερικός Στεγανός IP55	Τεμ.	11,27 €	15	169,05 €
60	Διακόπτης Αλέ Ρετούρ Διπλός Εξωτερικός Στεγανός IP55	Τεμ.	20,75 €	15	311,25 €
61	Πρίζα Σούκο Εξωτερική Στεγανή Με καπάκι IP55	Τεμ.	11,32 €	15	169,80 €
62	Χρονοδιακόπτης πρίζας Αναλογικός Ημερήσιος 16A	Τεμ.	6,00 €	5	30,00 €
63	Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός Βαρέως τύπου 25mm	m	2,08 €	25	52,00 €
64	Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός Βαρέως τύπου 32mm	m	3,02 €	25	75,50 €
65	Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός Βαρέως τύπου 40mm	m	4,22 €	25	105,50 €
66	Μούφα σωλήνα φ25	Τεμ.	0,31 €	15	4,65 €
67	Μούφα σωλήνα φ32	Τεμ.	0,61 €	15	9,15 €
68	Μούφα σωλήνα φ40	Τεμ.	0,99 €	15	14,85 €
69	Ρακόρ σωλήνα 25mm	Τεμ.	0,35 €	15	5,25 €
70	Ρακόρ σωλήνα 32mm	Τεμ.	0,43 €	15	6,45 €
71	Κολάρο σωλήνων Πλαστικό 25mm	Τεμ.	0,39 €	5	1,95 €
72	Κολάρο σωλήνων Πλαστικό 32mm	Τεμ.	0,52 €	5	2,60 €
73	Κολάρο σωλήνων Πλαστικό 40mm	Τεμ.	0,72 €	5	3,60 €
74	Καμπύλη σωλήνα Φ25mm Πλαστική	Τεμ.	1,40 €	5	7,00 €
75	Καμπύλη σωλήνα Φ32mm Πλαστική	Τεμ.	2,69 €	5	13,45 €
76	Καμπύλη σωλήνα Φ40mm Πλαστική	Τεμ.	4,05 €	5	20,25 €
77	Σωλήνας σπирάλ πλαστικός Βαρέως τύπου 25mm	m	1,59 €	5	7,95 €
78	Σωλήνας σπирάλ πλαστικός Βαρέως τύπου 32mm	m	2,17 €	5	10,85 €
79	Σωλήνας σπирάλ πλαστικός Βαρέως τύπου 40mm	m	3,00 €	5	15,00 €
80	Κανάλι διανομής Αυτοκόλλητο 12X15mm Λευκό	m	2,37 €	5	11,85 €
81	Κανάλι διανομής Αυτοκόλλητο 25X25mm Λευκό	m	4,05 €	5	20,25 €
82	Κανάλι δαπέδου 75mmX18mm χρώμα Αλουμίνιο 2m	m	10,62 €	1,5	15,93 €
83	Καπάκι χωνευτού κουτιού Στρογγυλό 88mm Λευκό	Τεμ.	0,16 €	5	0,80 €
84	Καπάκι 89mmX89mm χωνευτού κουτιού Τετράγωνο 75mm Λευκό	Τεμ.	0,19 €	5	0,93 €
85	Καπάκι χωνευτού κουτιού Στρογγυλό 100mm Λευκό	Τεμ.	0,24 €	5	1,20 €
86	Καπάκι χωνευτού κουτιού Τετράγωνο 100X100mm Λευκό	Τεμ.	0,60 €	5	3,00 €
87	Καπάκι χωνευτού κουτιού Ορθογώνιο 150X100mm Λευκό	Τεμ.	0,75 €	5	3,75 €

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδας	Ποσότητα	Σύνολο
88	Κουτί επίτοιχο 7Εισ. 101mmX101mm 35,1mm IP55 Τετράγωνο	Τεμ.	4,03 €	15	60,45 €
89	Κουτί διακλάδωσης επίτοιχο 7Εισ. 82X82mm IP55 Τετράγωνο	Τεμ.	2,46 €	15	36,90 €
90	Κουτί διακλάδωσης επίτοιχο 7Εισ. 101X101X51mm IP55 Τετράγωνο	Τεμ.	4,03 €	15	60,45 €
91	Κουτί επίτοιχο Εισ. 91X91mm IP65 Τετράγωνο	Τεμ.	8,57 €	15	128,55 €
92	Φις σούκο αρσενικό 16Α Λευκό Ευθύ	Τεμ.	0,74 €	5	3,70 €
93	Φις σούκο θηλυκό 16Α Λευκό	Τεμ.	0,98 €	5	4,90 €
94	Φις σούκο αρσενικό 16Α Μαύρο Ευθύ	Τεμ.	1,06 €	5	5,30 €
95	Φις σούκο θηλυκό 16Α Μαύρο ευθύ IP54	Τεμ.	2,02 €	5	10,10 €
96	Αντάπτορ Πρίζας Σούκο σε 2 Πρίζες Σούκο	Τεμ.	2,35 €	5	11,75 €
97	Ντουί λαμπτήρων E27 Πορσελάνης Λευκό	Τεμ.	0,65 €	5	3,25 €
98	Ντουί λαμπτήρων E27 Πορσελάνης Λευκό με λαμάκι	Τεμ.	0,40 €	5	2,00 €
99	Ντουί λαμπτήρων E27 Κεραμικό Λευκό	Τεμ.	0,80 €	5	4,00 €
100	Ντουί λαμπτήρων E27 Πλαστικό Λευκό	Τεμ.	0,80 €	5	4,00 €
3. ΡΑΓΟΥΛΙΚΟ - ΥΛΙΚΟ ΠΙΝΑΚΩΝ					
101	Μικροαυτόματος 1P C2A 6kA	Τεμ.	12,54 €	5	62,70 €
102	Μικροαυτόματος 1P C4A 6kA	Τεμ.	12,54 €	5	62,70 €
103	Μικροαυτόματος 1P C6A 6kA	Τεμ.	10,08 €	5	50,40 €
104	Μικροαυτόματος 1P C10A 6kA	Τεμ.	10,08 €	15	151,20 €
105	Μικροαυτόματος 1P C16A 6kA	Τεμ.	10,08 €	15	151,20 €
106	Μικροαυτόματος 1P C20A 6kA	Τεμ.	10,08 €	15	151,20 €
107	Μικροαυτόματος 1P C25A 6kA	Τεμ.	10,08 €	15	151,20 €
108	Μικροαυτόματος 1P C32A 6kA	Τεμ.	10,08 €	5	50,40 €
109	Μικροαυτόματος 1P C40A 6kA	Τεμ.	12,40 €	5	62,00 €
110	Μικροαυτόματος 1P C50A 6kA	Τεμ.	13,07 €	5	65,35 €
111	Μικροαυτόματος 1P C63A 6kA	Τεμ.	13,07 €	5	65,35 €
112	Μικροαυτόματος 1P C80A 50kA	Τεμ.	71,15 €	1	71,15 €
113	Μικροαυτόματος 1P C100A 50kA	Τεμ.	78,97 €	1	78,97 €
114	Μικροαυτόματος 1P C125A 50kA	Τεμ.	89,02 €	1	89,02 €
115	Μικροαυτόματος 2P C6A 6kA L+N	Τεμ.	17,44 €	5	87,20 €
116	Μικροαυτόματος 2P C10A 6kA L+N	Τεμ.	22,62 €	5	113,10 €
117	Μικροαυτόματος 2P C16A 6kA L+N	Τεμ.	22,62 €	5	113,10 €
118	Μικροαυτόματος 2P C20A 6kA L+N	Τεμ.	22,62 €	5	113,10 €
119	Μικροαυτόματος 2P C25A 6kA L+N	Τεμ.	22,62 €	5	113,11 €
120	Διακόπτης διαρροής 2P 40A 30mA Τύπος Α	Τεμ.	93,09 €	15	1.396,35 €
121	Διακόπτης διαρροής 4P 40A 30mA Τύπος Α	Τεμ.	133,07 €	15	1.996,05 €
122	Διακόπτης διαρροής 4P 63A 30mA Τύπος Α	Τεμ.	176,86 €	5	884,30 €
123	Διακόπτης διαρροής 4P 80A 30mA Τύπος Α	Τεμ.	311,56 €	1	311,56 €
124	Διακόπτης διαρροής 4P 100A 30mA Τύπος Α	Τεμ.	368,15 €	1	368,15 €
125	Διακόπτης ράγας 1P 40A 400V	Τεμ.	7,51 €	5	37,55 €
126	Διακόπτης ράγας 3P 80A 400V	Τεμ.	34,24 €	5	171,20 €
127	Διακόπτης ράγας 3P 125A 400V	Τεμ.	56,84 €	5	284,20 €
128	Διακόπτης ράγας 4P 80A 400V	Τεμ.	47,27 €	5	236,35 €
129	Διακόπτης ράγας 4P 125A 400V	Τεμ.	75,81 €	5	379,05 €
130	Διακόπτης ράγας μεταγωγικός 2P 25A	Τεμ.	21,05 €	5	105,25 €
131	Απαιγωγός κρουστικών υπερτάσεων Τύπου T1+T2 1P 12,5kA	Τεμ.	117,93 €	5	589,65 €
132	Απαιγωγός κρουστικών υπερτάσεων Τύπου T1+T2 4P 12,5kA	Τεμ.	260,71 €	5	1.303,55 €
133	Πρίζα Σούκο ράγας 240V 16Α Λευκό	Τεμ.	10,64 €	5	53,20 €
134	Λυχνία ράγας LED 1P 230VAC Κόκκινη	Τεμ.	5,26 €	5	26,30 €
135	Λυχνία ράγας LED 3P 230VAC Κόκκινη	Τεμ.	20,36 €	5	101,80 €
136	Ρελέ ισχύος ράγας 20A 230VAC/DC 2NO	Τεμ.	29,91 €	5	149,55 €

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδας	Ποσότητα	Σύνολο
137	Ρελέ ισχύος ράγας 25A 230VAC/DC 4NO	Τεμ.	43,80 €	5	219,00 €
138	Ρελέ ισχύος ράγας 40A 230VAC/DC 4NO	Τεμ.	72,27 €	5	361,35 €
139	Αισθητήρας φωτεινότητας 5-2000Lux Φ4 με καλώδιο IP55	Τεμ.	38,83 €	5	194,15 €
140	Ηλεκτρονόμος ράγας ημέρας/νύχτας 25A 230V 1NO+1NC επαφές, 2στοιχείων	Τεμ.	46,06 €	5	230,30 €
141	Διακόπτης λυκόφως ράγας 8A 10-30Ix 0,1m	Τεμ.	44,23 €	5	221,15 €
142	Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας 200h 1Εξ. 1M	Τεμ.	72,59 €	5	362,95 €
143	Τριφασικός επιτηρητής ασυμμετρίας και διαδοχής φάσεων τυπου λυχνιας 8pin	Τεμ.	22,70 €	5	113,50 €
144	Neozed βάση ασφαλειών 1P 63A	Τεμ.	5,70 €	5	28,50 €
145	Neozed βάση ασφαλειών 3P 63A	Τεμ.	16,90 €	5	84,50 €
146	Βάση DIAZED 35A-63A με κάλυμμα και πώμα	Τεμ.	18,00 €	5	90,00 €
147	Ασφαλειοθήκη κυλινδρικής ασφάλειας 3P 22X58 125A	Τεμ.	48,61 €	1	48,61 €
148	Κλέμμα ράγας 0,25-2,5mm ² με Απόζευξη Γκρι	Τεμ.	3,76 €	5	18,80 €
149	Κλέμμα ράγας 0,25-10mm ² Μπλε	Τεμ.	1,58 €	5	7,90 €
150	Κλέμμα ράγας 0,25-10mm ² Γκρι	Τεμ.	1,21 €	5	6,05 €
151	Κλέμμα ράγας 0,25-10mm ² γείωσης Πράσινο-κίτρινο.	Τεμ.	2,62 €	5	13,10 €
152	Μπλοκ διανομής ράγας 125 A, μονοπολικό, 1.5 στοιχείων, IP 20, 8 εξοδων	Τεμ.	29,66 €	5	148,30 €
153	Neozed ασφάλεια D02 25A	Τεμ.	0,70 €	5	3,50 €
154	Neozed ασφάλεια D02 35A	Τεμ.	0,75 €	5	3,75 €
155	Neozed πώμα D02 (20-63A)	Τεμ.	1,30 €	5	6,50 €
156	Neozed ασφάλεια D03 80A	Τεμ.	1,80 €	5	9,00 €
157	Neozed πώμα D03 (80-100A)	Τεμ.	2,70 €	5	13,50 €
158	Κυλινδρική ασφάλεια 1A 5X20 250VAC	Τεμ.	0,20 €	5	1,00 €
159	Κυλινδρική ασφάλεια 2A 5X20 250VAC	Τεμ.	0,20 €	5	1,00 €
160	Κυλινδρική ασφάλεια 4A 5X20 250VAC	Τεμ.	0,20 €	5	1,00 €
161	Κυλινδρική ασφάλεια 5A 5X20 250VAC	Τεμ.	0,20 €	5	1,00 €
162	Κυλινδρική ασφάλεια 6,3A 5X20 250VAC	Τεμ.	0,20 €	5	1,00 €
163	Κυλινδρική ασφάλεια 10A 5X20 250VAC	Τεμ.	0,20 €	5	1,00 €
164	Κυλινδρική ασφάλεια 2A 10X38 400VAC	Τεμ.	0,80 €	5	4,00 €
165	Κυλινδρική ασφάλεια 4A 10X38 400VAC	Τεμ.	0,80 €	5	4,00 €
166	Κυλινδρική ασφάλεια 32A 10X38	Τεμ.	1,10 €	5	5,50 €
167	Ασφάλεια μαχαρωτή NH000 40A gl/Gg	Τεμ.	2,60 €	5	13,00 €
168	Ασφάλεια μαχαρωτή NH000 50A gl/Gg	Τεμ.	2,60 €	5	13,00 €
169	Ασφάλεια μαχαρωτή NH000 63A gl/Gg	Τεμ.	2,60 €	5	13,00 €
170	Γέφυρα φάσης 1P 8X10mm ² 80A	Τεμ.	3,62 €	5	18,10 €
171	Γέφυρα φάσης 1P 13X10mm ² 63A	Τεμ.	4,63 €	5	23,15 €
172	Γέφυρα φάσης 2P 12X10mm ² 63A	Τεμ.	11,18 €	5	55,90 €
173	Γέφυρα φάσης 1P 10mm ² 63A	Τεμ.	5,35 €	5	26,75 €
174	Γέφυρα φάσης 3P 16mm ² 80A	Τεμ.	48,80 €	5	244,00 €
175	Γέφυρα φάσης 4P 10mm ² 63A	Τεμ.	84,23 €	5	421,15 €
176	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 1Σ. 02Στ. IP65	Τεμ.	15,70 €	5	78,50 €
177	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 1Σ. 03Στ. IP65	Τεμ.	22,42 €	5	112,10 €
178	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 1Σ. 04Στ. IP65	Τεμ.	20,68 €	5	103,40 €
179	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 1Σ. 06Στ. IP65	Τεμ.	29,42 €	5	147,10 €
180	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 1Σ. 08Στ. IP65	Τεμ.	34,94 €	5	174,70 €
181	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 1Σ. 12Στ. IP65	Τεμ.	45,35 €	5	226,75 €
182	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 1Σ. 18Στ. IP65	Τεμ.	74,05 €	5	370,25 €
183	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 2Σ. 12Στ. IP65	Τεμ.	87,08 €	1	87,08 €
184	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 2Σ. 18Στ. IP65	Τεμ.	113,00 €	3	339,00 €
185	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 3Σ. 36Στ. IP65	Τεμ.	120,00 €	5	600,00 €
186	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 3Σ. 54Στ. IP65	Τεμ.	158,00 €	3	474,00 €
187	Πίνακας διανομής Επίτοιχος 4Σ. 72Στ. IP65	Τεμ.	245,00 €	3	735,00 €

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδας	Ποσότητα	Σύνολο
4. ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ					
188	Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού 6mm ²	Τεμ.	0,15 €	100	15,00 €
189	Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού 10mm ²	Τεμ.	0,25 €	100	25,00 €
190	Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού 16mm ²	Τεμ.	0,32 €	100	32,00 €
191	Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού 25mm ²	Τεμ.	0,43 €	50	21,50 €
192	Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού 35mm ²	Τεμ.	0,64 €	25	16,00 €
193	Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού 50mm ²	Τεμ.	0,83 €	25	20,75 €
194	Θερμοσυστελλόμενο 04mm/2mm 1m Μαύρο	Τεμ.	0,30 €	50	15,00 €
195	Θερμοσυστελλόμενο 06mm/3mm 1m Μαύρο	Τεμ.	0,37 €	50	18,50 €
196	Θερμοσυστελλόμενο 10mm/5mm 1m Μαύρο	Τεμ.	0,50 €	50	25,00 €
197	Θερμοσυστελλόμενο 16mm/8mm 1m Μαύρο	Τεμ.	0,58 €	50	29,00 €
198	Θερμοσυστελλόμενο 25mm/12,5mm 1m Μαύρο	Τεμ.	1,20 €	50	60,00 €
199	Θερμοσυστελλόμενο 40mm/20mm 1m Μαύρο	Τεμ.	1,35 €	50	67,50 €
200	Σετ θερμοσυστελλόμενα 2:1 Διάφορα χρώματα 195τεμ.	Τεμ.	12,00 €	50	600,00 €
201	Θερμοσυστελλόμενο 06/2mm 1m Μαύρο με κόλλα	Τεμ.	1,85 €	50	92,50 €
202	Θερμοσυστελλόμενο 12/4mm 1m Μαύρο με κόλλα	Τεμ.	3,50 €	50	175,00 €
203	Θερμοσυστελλόμενο 12mm/3mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα	Τεμ.	12,00 €	3	36,00 €
204	Θερμοσυστελλόμενο 24mm/8mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα	Τεμ.	14,00 €	5	70,00 €
205	Θερμοσυστελλόμενο 35mm/12mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα	Τεμ.	20,00 €	5	100,00 €
206	Θερμοσυστελλόμενο 75mm/26mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα	Τεμ.	40,00 €	5	200,00 €
207	Μακαρόνι 3X1,5mm ² 50m Λευκό	Τεμ.	40,00 €	5	200,00 €
208	Μακαρόνι 3X2,5mm ² 50m Λευκό	Τεμ.	50,00 €	5	250,00 €
209	Μακαρόνι 3X4mm ² 50m Λευκό	Τεμ.	55,00 €	5	275,00 €
210	Μακαρόνι 3X6mm ² 50m Λευκό	Τεμ.	60,00 €	5	300,00 €
211	Ταινία PVC Μονωτική 38X0,13mm 18,29m Λευκή	Τεμ.	2,00 €	25	50,00 €
212	Ταινία PVC Μονωτική 38X0,13mm 18,29m Μαύρη	Τεμ.	2,00 €	25	50,00 €
213	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Κόκκινη	Τεμ.	1,00 €	25	25,00 €
214	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Μπλέ	Τεμ.	1,00 €	25	25,00 €
215	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Πράσινη	Τεμ.	1,00 €	25	25,00 €
216	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Καφέ	Τεμ.	1,00 €	25	25,00 €
217	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Γκρι	Τεμ.	1,00 €	25	25,00 €
218	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Λευκή	Τεμ.	1,00 €	25	25,00 €
219	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Μαύρη	Τεμ.	1,00 €	25	25,00 €
220	Ταινία PVC Μονωτική 19X0,13mm 18,29m Κίτρινη	Τεμ.	1,50 €	25	37,50 €
221	Ταινία EPR Μονωτική Αυτοβουλκαζόμενη (χωρίς κόλλα) 19X0,756mm 9,15m Μαύρη	Τεμ.	20,00 €	15	300,00 €
222	Κόλλα μονταρίσματος/σφράγισης ελαστικό μονωτικό Ακρυλικό 280ml Λευκή	Τεμ.	3,50 €	5	17,50 €
223	Ταινία Πολυουρεθάνης Διπλής όψης 19X1,6mm 13,72m Λευκή	Τεμ.	3,50 €	5	17,50 €
224	Καπς καλωδίου 1,5mm ² (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	3,50 €	5	17,50 €
225	Καπς καλωδίου 2,5/4mm ² (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	4,50 €	5	22,50 €
226	Καπς καλωδίου 4/6mm ² (Συσκ. 100τεμ.)	Τεμ.	6,00 €	5	30,00 €
227	Κλεμμοσειρά 12X2,5mm ² Λευκή (Σειρα 12τεμ.)	Τεμ.	1,80 €	5	9,00 €
228	Κλεμμοσειρά 12X6mm ² Λευκή (Σειρα 12τεμ.)	Τεμ.	2,00 €	5	10,00 €
229	Κλεμμοσειρά 12X10mm ² Λευκή (Σειρα 12τεμ.)	Τεμ.	3,00 €	5	15,00 €
230	Κλεμμοσειρά 12X16mm ² Λευκή (Σειρα 12τεμ.)	Τεμ.	5,00 €	5	25,00 €
231	Κλεμμοσειρά 12X25mm ² Μαύρη (Σειρα 12τεμ.)	Τεμ.	9,00 €	5	45,00 €
232	Κλεμμοσειρά 12X35mm ² Λευκή (Σειρα 12τεμ.)	Τεμ.	27,00 €	5	135,00 €
233	Κλέμμα ταχείας αυτόματης σύνδεσης 2x0,2-4mm ² & για Πολύκλωνο αγωγό	Τεμ.	0,20 €	5	1,00 €

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδας	Ποσότητα	Σύνολο
234	Κλέμμα ταχείας αυτόματης σύνδεσης 3x0,2-4mm ² & για Πολύκλωνο αγωγό	Τεμ.	0,30 €	5	1,50 €
235	Κλέμμα ταχείας αυτόματης σύνδεσης 5x0,2-4mm ² & για Πολύκλωνο αγωγό	Τεμ.	0,42 €	5	2,10 €
236	Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X10 (Συσκ.10τεμ.)	Τεμ.	19,00 €	5	95,00 €
237	Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X16 (Συσκ.10τεμ.)	Τεμ.	22,00 €	5	110,00 €
238	Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X25 (Συσκ.10τεμ.)	Τεμ.	47,00 €	5	235,00 €
239	Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X35 (Συσκ.10τεμ.)	Τεμ.	55,00 €	5	275,00 €
240	Ακροχιτώνιο 2X2,5mm ² Γκρι (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	6,00 €	5	30,00 €
241	Ακροχιτώνιο 2X1,5mm ² Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	4,20 €	5	21,00 €
242	Δεματικό 360X4,5mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	8,00 €	25	200,00 €
243	Δεματικό 203X4,5mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	4,20 €	25	105,00 €
244	Δεματικό 280X4,8mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	6,00 €	25	150,00 €
245	Καρφωτό στήριγμα με σπείρωμα 18mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	17,00 €	5	85,00 €
246	Καρφωτό στήριγμα με σπείρωμα 25mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	25,00 €	5	125,00 €
247	Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 8mm/25mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	4,00 €	5	20,00 €
248	Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 8mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	5,00 €	5	25,00 €
249	Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 10mm/25mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	5,50 €	5	27,50 €
250	Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 10mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	5,70 €	5	28,50 €
251	Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 5mm/20mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	3,50 €	5	17,50 €
252	Ούπα 6X25mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	4,50 €	5	22,50 €
253	Ούπα 8X30mm (Συσκ.100τεμ.)	Τεμ.	5,60 €	5	28,00 €
254	Ούπα 10X35mm (Συσκ.50τεμ.)	Τεμ.	14,00 €	5	70,00 €
255	Βύσμα αγκύρωσης με βίδα M6X30mm (100TMX.)	Τεμ.	9,50 €	5	47,50 €
256	Βύσμα αγκύρωσης με βίδα M8X40mm(100TMX.)	Τεμ.	15,00 €	5	75,00 €
257	Ούπα με βίδα 10mmX50mm 6-8mm (Συσκ.25τεμ.)	Τεμ.	7,50 €	5	37,50 €
258	Ταινία στήριξης 13mm	Τεμ.	4,00 €	5	20,00 €
259	Ταινία στήριξης Πλαστική επένδυση 15mm	Τεμ.	13,00 €	5	65,00 €
260	Βάση δεματικών αυτοκόλλητη 20X20mm Λευκό (100TMX.)	Τεμ.	10,70 €	5	53,50 €
261	Βάση δεματικών αυτοκόλλητη 30X30mm Λευκό (100TMX.)	Τεμ.	14,00 €	5	70,00 €
262	Ταινία στήριξης Συνεχώς γαλβανισμένο 17mm 10m	Τεμ.	7,00 €	5	35,00 €
263	Κλειδί πινάκων με 4+1 μύτες	Τεμ.	35,00 €	1	35,00 €
5. ΛΑΜΠΗΡΕΣ					
264	Λάμπα LED Tube T8 8W 900LM G13 230V 4000K Ουδέτερο Λευκό 600mm	Τεμ.	3,00 €	15	45,00 €
265	Λάμπα LED Tube T8 16W 1800LM G13 230V 4000K Ουδέτερο Λευκό 1200mm	Τεμ.	3,90 €	15	58,50 €
266	Λάμπα LED Tube T8 20W 2300LM G13 230V 4000K Ουδέτερο Λευκό 1500mm	Τεμ.	5,50 €	15	82,50 €
267	Λάμπα LED Κλασική 7,3W E27 230V Θερμό Λευκό	Τεμ.	8,09 €	50	404,50 €
268	Λάμπα LED Κλασική 17,5W E27 230V Θερμό Λευκό	Τεμ.	15,00 €	15	225,00 €
269	Βάση με Ντουί για Φωτιστικό Μπάλα Φ30 E27 Μαύρο	Τεμ.	10,00 €	5	50,00 €
270	Ανταλλακτική μπάλα φωτιστικού Φ30 Λευκό Οπάλ IP65	Τεμ.	20,00 €	5	100,00 €
Γενικό σύνολο:					29.473,11 €
Φ.Π.Α. 24%:					7.073,55 €
Γενικό Σύνολο με ΦΠΑ 24%:					36.546,66 €

5. Παράρτημα Α

Πίνακας Συμμόρφωσης

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
1. ΚΑΛΩΔΙΑ		
1 ÷ 41. Καλώδιο μονοπολικό NYAF H07V-K PVC, διατομής από 1 έως 50mm ² διαφόρων χρωμάτων (μαύρο, μπλέ, καφέ, κόκκινο, πρασινοκίτρινο), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		
– Κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα: EN 50525-02-31		
– Πιστοποιημένο κατά ΕΛΟΤ (Ελληνικό πρότυπο)		
– Αγωγοί: εύκαμπτοι χάλκινοι.		
– Ηλεκτρική μόνωση από PVC		
– Ελληνική ή Ευρωπαϊκής προέλευσης.		
– Ονομαστικής εναλλασσόμενης τάσεως 50 - 1000V και ονομαστικής συνεχόμενης τάσεως 75 έως 1000V,		
– Σήμανση CE.		
42 ÷ 44. Καλώδιο εύκαμπτο SIF1X1,5 Σιλικόνης 1X1,5mm ² , διαφόρων χρωμάτων (Κόκκινο, μαύρο, μπλέ). Κατάλληλο για χρήση σε εγκαταστάσεις με υψηλές θερμοκρασίες. Θα είναι ελεύθερο αλογόνων και ανθεκτικό σε λάδι, πετρέλαιο, φυτικά και ζωικά λίπη.		
– Αριθμός Αγωγών Καλωδίου: 1		
– Εξωτερική Επένδυση: Σιλικόνη		
– Υλικό Αγωγού Καλωδίου: Χαλκός Επικασιτερωμένος		
– Ευκαμψία Καλωδίου: Εύκαμπτο		
– Τάση Λειτουργίας: 300/500V		
– CPR Class: Eca		
– Περιοχή θερμοκρασίας καλωδίου σε εγκατάσταση -60 C έως +180 C		
– Σήμανση CE		
45. Μονοπολικό καλώδιο χαλκού ΔΕΗ διατ. 1X2,5 mm ² , CU/EPR/PCP 01 1X 2.5 U TIN BK #C, κατάλληλο για εγκατάσταση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους στον αέρα ή στο έδαφος. Δομή: επικασιτερωμένος χάλκινος αγωγός, μόνωση EPR, μανδύας από βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		
– Κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα: IEC 60502-1, HD 626-9N.		
– Κατασκευασμένο σύμφωνα με το Ελληνικό πρότυπο: ΔΕΗ ΚΚ 03.05		
– Στρογγυλός αγωγός επικασιτερωμένου χαλκού:		
– Ηλεκτρική μόνωση από EPR		
– Εξωτερικός μανδύας από βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό PCP σε χρώμα μαύρο.		
– Ελληνική ή Ευρωπαϊκής προέλευσης.		
– Κατάλληλο για εγκατάσταση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους στον αέρα ή στο έδαφος		
– Καλώδιο ονομαστικής τάσης 600/1000 V.		
– Μέγιστη θερμοκρασία αγωγού 90 °C		
– Μέγιστη θερμοκρασία βραχυκυκλώματος 250 °C		
– Σήμανση CE.		
46 ÷ 47. Καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων NYM A05VV-U, πενταπολικό, διατομής 1,5 & 2,5 mm ² ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC, κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις σε ξηρούς ή υγρούς χώρους.		
Δοκιμασμένο σύμφωνα με το IEC 60332-1		
Κατασκευασμένο σύμφωνα με το HD 21.4		
Κατασκευασμένο σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 563.4		
Αγωγός χαλκού		
Μόνωση PVC		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
Μανδύας PVC		
Χρώμα μανδύα: λευκό		
U: μονόκλωνος αγωγός, R: πολύκλωνος		
Χρωματισμοί: 5-πόλοι: Καφέ, Μαύρο, Γκρι, Κίτρινο-πράσινο, Μπλε (ανοικτό)		
Ονομαστική τάση U ₀ /U: 300/500 V		
Σήμανση CE.		
48. Καλώδιο ισχύος τύπου NYG (J1VV-U) πενταπολικό, διατ. 5X4 mm², με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά		
- Κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα: IEC 60332-1 και IEC 60502-1.		
- Κατασκευασμένο σύμφωνα με το Ελληνικό πρότυπο: ELOT 843		
- Αγωγοί χάλκινοι.		
- Ηλεκτρική μόνωση από PVC		
- Εξωτερικός μανδύας από PVC		
- Ελληνική ή Ευρωπαϊκής προέλευσης.		
- Κατάλληλο για σταθερές εγκαταστάσεις σε υγρούς ή ξηρούς χώρους, στον αέρα ή στο έδαφος		
- Καλώδιο ονομαστικής τάσης 600/1000 V.		
- Σήμανση CE.		
2. ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ/ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
49 ÷ 54. Διακόπτες χωνευτοί, απλοί, κομιτατέρ, αλέ-ρετούρ, μπουτόν, ρευματοδότες τύπου schuko		
- Βαθμός προστασίας (IP): IP31		
- Ελεύθερα αλογόνου: ΝΑΙ		
- Επιγραφής: ΟΧΙ		
- Μέθοδος συναρμολόγησης: Μηχανισμός, μετώπη		
- Μέθοδος τοποθέτησης: Χωνευτός		
- Ονομαστική τάση: 250V		
- Ονομαστικό ρεύμα: 10A (16A για τους ρευματοδότες)		
- Σύστημα καλωδίωσης: Απλός		
- Τύπος στερέωσης: Με νύχι & βίδα		
- Υλικό: Πλαστικό		
- Χρώμα: Λευκός		
- Περιλαμβάνεται και η μετώπη		
- Σήμανση CE		
55. Ρευματοδότης τύπου schuko με καπάκι IP55		
- Βαθμός προστασίας (IP): IP55		
- Ελεύθερα αλογόνου: ΝΑΙ		
- Μέθοδος τοποθέτησης: Χωνευτός		
- Ονομαστική τάση: 250V		
- Ονομαστικό ρεύμα: 10A		
- Ρεύμα για λαμπτήρες φθορισμού: 10AX		
- Σύστημα καλωδίωσης: Απλός		
- Τύπος στερέωσης: Με νύχι & βίδα		
- Υλικό: Πλαστικό		
- Χρώμα: Λευκός		
- Σήμανση CE		
56. Πλαίσιο 1Θ. Λευκό IP20		
- Αριθμός θέσεων: 1		
- Βαθμός προστασίας (IP): IP20		
- Βάθος (mm): 11MM		
- Πλάτος (mm): 82MM		
- Ύψος (mm): 82MM		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Για χωνευτή εγκατάσταση: ΝΑΙ		
- Ελεύθερα αλογόνου: ΝΑΙ		
- Κατεύθυνση τοποθέτησης: Οριζόντιο/κάθετο		
- Ποιότητα υλικών: Θερμοπλαστικό		
- Τύπος επιφάνειας: Γυαλιστερός		
- Χρώμα Πλαισίου: Λευκό		
- Κατάλληλο για τους μηχανισμούς ανωτέρω (49 ÷ 54)		
57 ÷ 61. Επίτοιχοι εξωτερικοί διακόπτες/ρευματοδότες.		
- Βαθμός προστασίας (IP): IP55		
- Μέθοδος συναρμολόγησης: Μηχανισμός, μετώπη, πλαίσιο		
- Μέθοδος τοποθέτησης: Επίτοιχος		
- Ονομαστική τάση: 230V		
- Ονομαστικό ρεύμα: 10A		
- Υλικό: Πλαστικό		
- Σήμανση CE		
62. Χρονοδιακόπτης πρίζας Αναλογικός Ημερήσιος 16A.		
- Βαθμός προστασίας (IP): IP44		
- Μέθοδος τοποθέτησης: Με πρίζα		
- Ον.ρεύμα μεταγωγής στα 230V AC: 16A		
- Συντομότερο χρόνος μεταγωγής: 30MIN		
- Τάση τροφοδοσίας: 230V		
- Τύπος: Αναλογικός		
- Τύπος πρίζας: Με γείωση (τύπου σουίκο)		
- Τύπος ρολογιού: Ημερήσιος		
- Τύπος τάσης τροφοδοσίας: AC		
- Σήμανση CE		
63 ÷ 76. Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός βαρέως τύπου από Φ25 έως Φ40 και ειδικά τεμάχια.		
- Αντίσταση στη συμπίεση: 1250Nt/5cm		
- Αντίσταση στην κρούση: 6J (στους -25oC)		
- Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25oC		
- Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60oC		
- Αντίσταση στην κάμψη: Άκαμπτος		
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης		
- Αντίσταση εισδοχής στερεών αντικειμένων: min IP65		
- Αντίσταση εισροής νερού: min IP65		
- Αντίσταση στη διάδοση φλογών: Δεν διαδίδει την φλόγα		
- Πρώτη ύλη: Ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό U-PVC ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS)		
- Αντοχή στη γήρανση: Ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV)		
- Απωθητικό τρωκτικών: Μη ελκυστική τροφή για τρωκτικά		
- Αντιστατική Τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό		
- Αντιχαρακτική Τεχνολογία: Μείωση της επιφανειακής φθοράς στο εσωτερικό τοίχωμα		
- Πρότυπο Εφαρμογής : EN 61386.21		
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)		
- Χρώμα: RAL 7035 Ανοιχτό γκρι		
77 ÷ 79. Σωλήνας σπιδάλ πλαστικός βαρέως τύπου από Φ25 έως Φ40.		
- Αντίσταση στη συμπίεση: 1250Nt/5cm		
- Αντίσταση στην κρούση:		
- Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25oC		
- Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60oC		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Αντίσταση στην κάμψη: Διαμορφώσιμος		
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης		
- Αντίσταση εισδοχής στερεών αντικειμένων: min IP65		
- Αντίσταση εισροής νερού: min IP65		
- Αντίσταση στη διάδοση φλογών: Δεν διαδίδει την φλόγα		
- Πρώτη ύλη: Ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό U-PVC ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS)		
- Αντοχή στη γήρανση: Ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV)		
- Απωθητικό τρωκτικών: Μη ελκυστική τροφή για τρωκτικά		
- Αντιστατική Τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό		
- Αντιχαρακτική Τεχνολογία: Μείωση της επιφανειακής φθοράς στο εσωτερικό τοίχωμα		
- Πρότυπο Εφαρμογής : EN 61386.21		
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)		
- Χρώμα: RAL 7035 Ανοιχτό γκρι		
80 ÷81. Κανάλια διανομής αυτοκόλλητα διαφόρων διαστάσεων.		
- Ποιότητα υλικών: PVC		
- Τύπος στερέωσης: Αυτοκόλλητο		
- Υλικό: Πλαστικό		
- Χρώμα: Λευκό		
82. Κανάλι δαπέδου 75mmX18mm χρώμα Αλουμίνιο 2m.		
- Με αφρώδη ταινία ώστε να απορροφά τις κακοτεχνίες οποιασδήποτε επιφάνειας.		
- Διαστάσεις Β x Υ (mm): 75 x 18 Δαπέδου		
- Διαμερίσματα: 3		
- Ωφέλιμη Διατομή (mm ²): 125/220/125		
- Υλικό: Πλαστικό		
- Χρώμα: Αλουμίνιο		
83 ÷87. Καπάκια χωνευτών κουτιών διαφόρων διαστάσεων.		
- Ελεύθερα αλογόνου: NAI		
- Σχήμα: Τετράγωνο/Κυκλικό		
- Τύπος: Προστατευτικό κάλυμμα		
- Υλικό: Πλαστικό		
- Χρώμα: Λευκό		
88 ÷90. Κουτιά διακλάδωσης επίτοιχα.		
- Πρώτη ύλη: PO blend		
- Εύρος θερμοκρασιακής αντοχής: -25oC με +60oC		
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης		
- Αντίσταση στη διάδοση φλόγας: Δεν διαδίδει τη φλόγα		
- Αριθμός οπών: 7		
- Είδος οπών : Λαστιχένιες τάπες		
- Βαθμός στεγανότητας: IP55		
- Αριθμός αποσπώμενων εξόδων (βάση): 4		
- Ευθυγράμμιση σωλήνων: Ναι		
- Άνοιγμα αποχέτευσης: Ναι		
- Αντοχή στη θερμότητα: 650oC		
- Τάση: 800V		
- Αντοχή στη γήρανση: Ναι		
- Ελεύθερο αλογόνων: Δεν εκλύει τοξικά και διαβρωτικά αέρια σε περίπτωση πυρκαγιάς		
- Αντιστατική τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό		
- Αντιχαρακτική Τεχνολογία: Προστασία από την επιφανειακή φθορά από την όδευση των καλωδίων		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Πρότυπο εφαρμογής: EN 60670-22		
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)		
91. Κουτιά διακλάδωσης επίτοιχα χωρίς οπές IP65.		
- Πρώτη ύλη: PC blend		
- Εύρος θερμοκρασιακής αντοχής: -25oC με +60oC		
- Ηλεκτρικές ιδιότητες: Με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης		
- Αντίσταση στη διάδοση φλόγας: Δεν διαδίδει τη φλόγα		
- Βαθμός στεγανότητας: IP65		
- Ευθυγράμμιση σωλήνων: Οχι		
- Άνοιγμα αποχέτευσης: Ναι		
- Αντοχή στη θερμότητα: 650oC		
- Τάση: 800V		
- Αντοχή στη γήρανση: Ναι		
- Ελεύθερο αλογόνων: Δεν εκλύει τοξικά και διαβρωτικά αέρια σε περίπτωση πυρκαγιάς		
- Αντιστατική τεχνολογία: Προστασία έναντι στον στατικό ηλεκτρισμό		
- Αντιχαλαστική Τεχνολογία: Προστασία από την επιφανειακή φθορά από την όδευση των καλωδίων		
- Πρότυπο εφαρμογής: EN 60670-22		
- Οδηγίες συμμόρφωσης: 2014/35/EE (LVD), 2011/65/EE (RoHS)		
92 ÷ 95. Διάφορα Φις σούκο 16A.		
96. Αντάπτορ Πρίζας Σούκο σε 2 Πρίζες Σούκο.		
- Πολύπριζο με 2 πρίζες σούκο σε ευθεία έξοδο (694517)		
- Ονομαστικό ρεύμα: 16 A		
- Μέγιστη Ισχύ Λειτουργίας: 3680 W		
97 ÷ 100. Ντουί λαμπτήρων E27 Πορσελάνης/Κεραμικά/πλαστικά.		
3. ΡΑΓΟΥΛΙΚΟ - ΥΛΙΚΟ ΠΙΝΑΚΩΝ		
101 ÷ 111. Μικροαυτόματος διακόπτης ον. έντασης από 2A έως 63A, μονοπολικός, χαρακτηριστικής C και αντοχή σε βραχυκύκλωμα I _{cn} = 6 kA, IEC/EN 60898-1 & I _{cu} = 10 kA, IEC/EN 60947-2. Μικροαυτόματος από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60898 , LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.		
- Ηλεκτρική αντοχή: 20000 κύκλοι		
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι		
- Αριθμός Πόλων: 1P		
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 1		
- Ικανότητα Σύνδεσης: Busbar: 10 mm ² Άκαμπτο: 25 mm ² Ευκαμπτο: 25 mm ²		
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 12 χιλ.		
- Μέγιστη τάση (U _r): 230/400 V		
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC		
- Χαρακτηριστική καμπύλη: C		
- I _{cn} = 6 kA, IEC/EN 60898-1 & I _{cu} = 10 kA, IEC/EN 60947-2		
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U _{imp}): 4 kV		
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC		
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz		
- Σήμανση CE		
112 ÷ 114. Μικροαυτόματος διακόπτης ον. έντασης από 80A έως 125A, μονοπολικός, χαρακτηριστικής C και αντοχή σε βραχυκύκλωμα I _{cn} = 25 kA (I _n =80A) & 15kA (I _n =100...125A), IEC/EN 60898-1 & I _{cu} = 50 kA, IEC/EN 60947-2. Μικροαυτόματος από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60898, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Αριθμός Πόλων: 1P		
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 1		
- Ικανότητα Σύνδεσης: Άκαμπτο: 70 mm ² Ευκαμπτο: 50 mm ²		
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 19 χιλ.		
- Μέγιστη τάση (U _r): 230/400 V		
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC		
- Χαρακτηριστική καμπύλη: C		
- I _{cn} = 25 kA (I _n =80A) & 15kA (I _n =100...125A), IEC/EN 60898-1 & I _{cu} = 50 kA, IEC/EN 60947-2.		
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U _{imp}): 6 kV		
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC		
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz		
- Σήμανση CE		
115 ÷ 119. Μικροαυτόματος διακόπτης ον. έντασης από 6A έως 25A, διπολικός L+N, χαρακτηριστικής C και αντοχή σε βραχυκύκλωμα I _{cn} = 6 kA, IEC/EN 60898-1 & I _{cu} = 10 kA, IEC/EN 60947-2. Μικροαυτόματος από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60898 , LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.		
- Ηλεκτρική αντοχή: 20000 κύκλοι		
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι		
- Αριθμός Πόλων: 2P		
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 2		
- Ικανότητα Σύνδεσης: Busbar: 10 mm ² Άκαμπτο: 25 mm ² Ευκαμπτο: 25 mm ²		
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 12 χιλ.		
- Μέγιστη τάση (U _r): 230/400 V		
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC		
- Χαρακτηριστική καμπύλη: C		
- I _{cn} = 6 kA, IEC/EN 60898-1 & I _{cu} = 10 kA, IEC/EN 60947-2		
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U _{imp}): 4 kV		
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC		
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz		
- Σήμανση CE		
120 ÷ 124. Διακόπτης διαρροής 30mA, διπολικός 40A ή τετραπολικός, (τριφασικός), ονομαστικού ρεύματος από 40 έως 100A, κατηγορίας A. Πρότυπα: IEC/EN 61008. Ο ΔΔΕ θα φέρει μοχλίσκο διακοπής καθώς και κουμπί δοκιμής λειτουργίας. Ευρωπαϊκής προέλευσης από επώνυμο κατασκευαστή και σύμφωνα με προδιαγραφές ΕΛΟΤ, EN, VDE και σήμανση CE.		
- Ηλεκτρική αντοχή: 10000 κύκλοι		
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι		
- Αριθμός Πόλων: 2P μονοφασικός /4Pτριφασικός		
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 2 μονοφασικός /4 τριφασικός		
- Ικανότητα Σύνδεσης: Busbar: 10 mm ² Άκαμπτο: 25 mm ² Ευκαμπτο: 25 mm ²		
- Μήκος απογύμνωσης καλωδίων: 12 χιλ.		
- Μέγιστη τάση (U _r): 230/400 V		
- Τάση λειτουργίας: 230 ... 400 V AC		
- Μέγιστη τάση μόνωσης (U _i): 500 V		
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U _{imp}): 4 kV		
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC		
- Μέγιστο Ρεύμα (I _n): 40 A		
- Μέγιστο ρεύμα διαρροής: 30mA		

Απαιτήση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Τύπος ρεύματος διαρροής: A (διαρροή προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος που περιέχει και συνιστώσες συνεχούς)		
- Μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης (I _{nc}): 10 kA		
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz		
- Σήμανση CE		
125 ÷ 129. Ραγοδιακοπτής φορτίου ον. έντασης από 40A έως 125A, μονοπολικός ή τριπολικός ή τετραπολικός. Ραγοδιακοπτής φορτίου από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60947, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.		
- Ηλεκτρική αντοχή: 20000 κύκλοι		
- Μηχανική αντοχή: 20000 κύκλοι		
- Αριθμός Πόλων: 1P-3P-4P		
- Αριθμός αρθρωτών διαστημικών διαστάσεων ανά DIN Rail: 1/3/4		
- Διπλός θάλαμος για τοποθέτηση μπάρας και καλωδίου		
- Μέγιστη τάση (U _r): 253 V		
- Αντοχή κρουστικής τάσης (U _{imp}): 4 kV		
- Τύπος τάσης εισαγωγής: AC/DC		
- Συχνότητα (f): 50/60 Hz		
- Σήμανση CE		
130. Ραγοδιακοπτής μεταγωγικός με ενδιάμεση θέση μηδέν, ον. έντασης 25A, διπολικός. Ραγοδιακοπτής μεταγωγικός με ενδιάμεση θέση μηδέν από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60669, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.		
131 ÷ 132. Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων (SPD) τύπου T1+T2, διπολικός ή τετραπολικός. Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων (SPD) τύπου T1+T2 από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility..		
· Μέγιστη παραμένουσα τάση προστασίας U _p ≤ 1,5 kV.		
· Κατάλληλα για δίκτυα γείωσης TN-S & TT, 230/400 V.		
· I _{max} 70 kA, 80 kA και 100 kA		
· U _p ≤ 1,5 kV		
· U _c 255 V και 440 V		
· Σήμανση CE		
133. Ρευματοδότης ασφαλείας σούκο ράγας από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN IEC 63000.		
Αριθμός στοιχείων πλατ. 17,5mm ² ,5		
· Βαθμός προστασίας (IP): IP20		
· Βάθος ενσωμάτωσης: 66mm		
· Με καπάκι: ΟΧΙ		
· Ονομαστική τάση: 250V		
· Ονομαστικό ρεύμα: 16A		
· Τύπος τάσης: AC		
· Σήμανση CE		
134 ÷ 135. Λυχνία ράγας LED μονή ή τριπλή, μισού στοιχείου. Λυχνία ράγας LED μονή ή τριπλή από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN62094, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility.		
- Αριθμός στοιχείων πλατ. 17,5mm: 1/2		
- Λαμπτήρας: LED		
- Μέγ. Ισχύς: 0,47W		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Ονομαστική τάση: 250V		
- Τύπος τάσης: AC		
- Χρώμα λυχνίας: Κόκκινη		
- Σήμανση CE		
136 ÷ 138. Τετραπολικός τηλεχειριζόμενος διακόπτης (ρελέ), ον. έντασης από 20 έως 40 A, τάσης πηνίου 230V AC, κατάλληλος για τοποθέτηση σε τυποποιημένη ράγα, ενδεικτικού τύπου ABB ESB. Από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα EN60947, LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Αριθμός πόλων: 2/4		
- Ονομαστική τάση: 230 V		
- Βαθμός προστασίας: IP 20		
- Συχνότητα: 50 Hz		
- Αριθμός επαφών NO: 2/4		
- Τάση κυκλώματος ελέγχου: 230 V		
- Σήμανση CE		
139. Αισθητήρας φωτεινότητας 5-2000Lux Φ4 με καλώδιο IP55.		
- Βαθμός προστασίας (IP)IP55		
- Μέθοδος τοποθέτησηςΧωνευτός		
- Ρύθμιση5-2000LUX		
- Τύπος αισθητήραΞεχωριστός αισθ. φωτός/καλώδιο		
- Σήμανση CE		
140. Ηλεκτρονόμος ράγας ημέρας/νύχτας 25A 230V 1NO+1NC επαφές, 2στοιχείων, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Αριθμός επαφών NC: 1		
- Αριθμός επαφών NO: 1		
- Βαθμός προστασίας (IP): IP2X		
- Βάθος ενσωμάτωσης: 64MM		
- Δυνατότητα πρόσθ. Εξοπλισμού: ΝΑΙ		
- Κατηγορία λειτουργίας: ΗΜΕΡΑ ΝΥΧΤΑ		
- Μέγ. φορτίο λαμπτήρα φθ. Παραλ: 810VA		
- Μέγ. φορτίο λαμπτήρα φθορισμού: 950VA		
- Μεγ. φορτίο πυρακτώσεως: 1900W		
- Μέγ.φορτίο λαμπτηρα φθ. 2 κυκλ: 1990VA		
- Ονομαστική τάση διέγερσης: 230V		
- Ονομαστική τάση λειτουργίας: 230V		
- Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας: 25A		
- Σήμανση CE		
141. Διακόπτης λυκόφως ράγας 8A 10-30lx 0,1m, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- 1 εξόδου NO 8A - 230V - AC1		
- Φωτεινότητα ενεργοποίησης 10lux		
- Φωτεινότητα απενεργοποίησης 30lux		
- Καθυστέρηση στην ενεργοποίηση 40s		
- Καθυστέρηση στην απενεργοποίηση 120s		
- Λαμπτήρες αλογόνου 230V: 1000W		
- Λαμπτήρες αλογόνου 12/24V: 750VA		
- Λαμπτήρες LED, CFL: 12 x 20W		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Λαμπτήρες φθορισμού: 1000W		
- Λαμπτήρες φθορισμού με ηλεκτρονικά ballast: 8 x 58W		
- IEC 60669-1		
- IEC 60669-2-1		
- IEC 60730-2-7		
142. Χρονοδιακόπτης αναλογικός ράγας με εφεδρεία 1Εξ. 1 στοιχείου, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Ημερήσιος		
- Με εφεδρεία ≈120h		
- Ράγας 1 στοιχείου		
- Τροφοδοσίας: 230V AC		
- Μέγιστη ισχύς με συν φ=0,6: 3 A		
- Λαμπτήρες οικονομίας (CFL): max. 100 W		
- Μέγιστη ισχύς με λαμπτήρες πυράκτωσης: 900 W		
- 230V λαμπτήρες πυράκτωσης και αλογόνου: 900 W		
- Σήμανση CE		
143. Τριφασικός επιτηρητής ασυμμετρίας και διαδοχής φάσεων τυπου λυχνιας 8pin, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Τροφοδοσία: 400VAC +/-10% , 50/60Hz		
- Επαφές εξόδου: SPDT AC1 10A/250VAC		
- Ρύθμιση ασυμμετρίας: από 5% έως 20%		
- Χρόνος πτώσης: ~200msec (Προρυθμισμένος)		
- Χρόνος επαναφοράς: 4sec (Προρυθμισμένος)		
- Τύπος σύνδεσης: Βάση λυχνίας 8pin		
Λειτουργίες:		
- (As) Ασυμμετρία(Asymmetry)		
- (Ps) Διαδοχή Φάσεων (Phase Sequence)		
- Σήμανση CE		
144-145. Neozed βάση ασφαλειών DO1/2 1P/3P 63A, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Αριθμός πόλων: 1P/3P		
- Ονομαστικό Ρεύμα: 63A		
- Ονομαστική τάση λειτουργίας AC: 400V		
- Μέθοδος τοποθέτησης: με κλιπς, δυνατότητα λειτουργίας και των δύο πλευρών.		
- Υλικό: Πλαστικό		
- Μέγεθος κατασκευής: DO2		
146. Diazed βάση ασφαλειών DIII (35-63A) 63A, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Αριθμός πόλων: 1P		
- Ονομαστικό Ρεύμα: 63A		
- Ονομαστική τάση λειτουργίας AC: 500V		
- Υλικό: Πορσελάνη		
- Μέγεθος κατασκευής: DIII		
147. Ασφαλειοθήκη κυλινδρικής ασφάλειας 3P 22X58 125A, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
Ευρωπαϊκές νόρμες EN60669 - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Τάση: 690V AC		
- Ονομαστικό ρεύμα: 20 έως 125A		
- Συχνότητα: 50/60Hz		
- Δέχονται εξαρτήματα		
- Αντίσταση σε βραχυκύκλωμα με φυσίγγι 22 x 58mm: 100kA - 690V AC		
Διατομή καλωδίου (22x58mm):		
- Μονόκλωνο καλώδιο: 50mm ²		
- Εύκαμπτο καλώδιο: 35mm ²		
148. Κλέμμα ράγας 0,25-2,5mm ² με Απόζευξη Γκρι, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Μονωτικό υλικό: πολυαμίδη με αντοχή από -30° C έως 100° C		
- Για ράγα συμμετρική βάθους 7,5 ή 15 mm		
- Κλέμμα με αποζεύκτη μαχαρωτό		
- 1 απλή σύνδεση		
- Χρώμα : γκρι		
- Ονομαστική διατομή : 2,5 mm ²		
- Χωρητικότητα σε μονόκλωνο καλώδιο: 0,25 έως 2,5 mm ²		
- Χωρητικότητα σε πολύκλωνο καλώδιο: 0,25 έως 2,5 mm ²		
- Πλάτος : 6 mm		
149 ÷ 151. Κλέμμα ράγας 0,25-10mm ² μπλέ/γκρί/πρασινοκίτρινο, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Μονωτικό υλικό: πολυαμίδη με αντοχή από -30° C έως 100° C		
- Για ράγα συμμετρική βάθους 7,5 ή 15 mm		
- Χρώμα : μπλέ/γκρι/πρασινοκίτρινο		
- Ονομαστική διατομή : 6 mm ²		
- Χωρητικότητα σε μονόκλωνο καλώδιο: 0,50 έως 10 mm ²		
- Χωρητικότητα σε πολύκλωνο καλώδιο: 0,25 έως 10 mm ²		
- Πλάτος : 8 mm		
152. Μπλοκ διανομής ράγας 125 A, μονοπολικό, 1.5 στοιχείων, IP 20, 8 εξοδων, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
- Μονομπλόκ		
- Μονωμένα		
- Δυνατότητα εισόδου μπάρας χαλκού		
- Τοποθέτηση σε ράγα DIN και σε πλάτες στήριξης υλικών		
- Είσοδοι: 1x35 + 1x16mm ²		
- Εξοδοι: 6x16mm ²		
- Πρότυπα: IEC EN 60998-1 και IEC EN 60947-7-1		
153. Neozed ασφάλεια D02 25A, χαρακτηριστική: gL/gG, δυνατότητα διακοπής ρεύματος AC: 50kA		
154. Neozed ασφάλεια D02 35A, χαρακτηριστική: gL/gG, δυνατότητα διακοπής ρεύματος AC: 50kA		
155. Neozed πώμα D02 (20-63A)		
156. Neozed ασφάλεια D03 80A, χαρακτηριστική: gL/gG, δυνατότητα διακοπής ρεύματος AC: 50kA		
157. Neozed πώμα D03 (80-100A)		

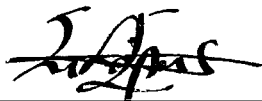
Απαιτήση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
158. Κυλινδρική ασφάλεια 1A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F		
159. Κυλινδρική ασφάλεια 2A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F		
160. Κυλινδρική ασφάλεια 4A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F		
161. Κυλινδρική ασφάλεια 5A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F		
162. Κυλινδρική ασφάλεια 6,3A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F		
163. Κυλινδρική ασφάλεια 10A 5X20 250VAC, χαρακτηριστική: F		
164. Κυλινδρική ασφάλεια 2A 10X38 400VAC, χαρακτηριστική: gL/gG		
165. Κυλινδρική ασφάλεια 4A 10X38 400VAC, χαρακτηριστική: gL/gG		
166. Κυλινδρική ασφάλεια 32A 10X38 400VAC, χαρακτηριστική: gL/gG		
167. Ασφάλεια μαχαιρωτή NH000 40A, χαρακτηριστική: gL/Gg		
168. Ασφάλεια μαχαιρωτή NH000 50A, χαρακτηριστική: gL/Gg		
169. Ασφάλεια μαχαιρωτή NH000 63A, χαρακτηριστική: gL/Gg		
170. Γέφυρα φάσης 1P 8X10mm ² 80A		
171. Γέφυρα φάσης 1P 13X10mm ² 63A		
172. Γέφυρα φάσης 2P 12X10mm ² 63A		
173. Γέφυρα φάσης 1P 10mm ² 63A		
174. Γέφυρα φάσης 3P 16mm ² 80A		
175. Γέφυρα φάσης 4P 10mm ² 63A		
176 ÷ 187. Πίνακες διανομής επίτοιχοι IP65, διαφόρων διαστάσεων, από επώνυμο κατασκευαστικό οίκο (Ευρωπαϊκής προέλευσης) και σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές νόρμες - πρότυπα IEC 61643 LVD 2014/25/EU : Low Voltage Directive, 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility		
– Αυτοσβησιμότητα: αντίσταση σε νήμα πυράκτωσης 650°C		
– Σύμφωνα με το πρότυπο: EN 60439-3		
– Στεγανοί πίνακες - IP 65 - IK 09 - Κατηγορία II		
– Πόρτα και πίνακας πλήρως αναστρεφόμενα		
– Σασί που αφαιρείται		
– Απόσταση ανάμεσα στις ράγες 150 mm		
– Στυπιοθλήπτες με απευθείας διάτρηση		
– Χερούλι στην πόρτα που δέχεται κλειδαριά		
– Υλικό πολυστυρενίου ανθεκτικό σε σοκ		
– Παραδίδεται με κλέμμες ουδετέρου και γείωσης		
4. Αναλώσιμα		
188 ÷ 193. Σύνδεσμος (σωληνάκια) καλωδίων χαλκού, διαφόρων διαστάσεων.		
– Ειδικό στόμιο για εύκολη είσοδο του καλωδίου		
– Βαρέως τύπου ακροδέκτης με ενισχυμένο σώμα		
– Υλικό: Χαλκός (Cu)		
– Επιφάνεια: Επικασσιτερωμένο (Tin Plated)		
– Καθαρότητα χαλκού (Cu): 99,9%		
194. Θερμοσυστελλόμενο 04mm/2mm 1m Μαύρο		
195. Θερμοσυστελλόμενο 06mm/3mm 1m Μαύρο		
196. Θερμοσυστελλόμενο 10mm/5mm 1m Μαύρο		
197. Θερμοσυστελλόμενο 16mm/8mm 1m Μαύρο		
198. Θερμοσυστελλόμενο 25mm/12,5mm 1m Μαύρο		
199. Θερμοσυστελλόμενο 40mm/20mm 1m Μαύρο		
200. Σετ θερμοσυστελλόμενα 2:1 Διάφορα χρώματα 195τεμ.		
201. Θερμοσυστελλόμενο 06/2mm 1m Μαύρο με κόλλα		
202. Θερμοσυστελλόμενο 12/4mm 1m Μαύρο με κόλλα		
203. Θερμοσυστελλόμενο 12mm/3mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα		
204. Θερμοσυστελλόμενο 24mm/8mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα		
205. Θερμοσυστελλόμενο 35mm/12mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
206. Θερμοσυστελλόμενο 75mm/26mm 1m Μαύρο Με εσωτερική κόλλα		
207. Μακαρόνι 3X1,5mm ² 50m Λευκό		
208. Μακαρόνι 3X2,5mm ² 50m Λευκό		
209. Μακαρόνι 3X4mm ² 50m Λευκό		
210. Μακαρόνι 3X6mm ² 50m Λευκό		
211 ÷ 220. Μονωτική ταινία σε διάφορα χρώματα και πλάτη, από βραδύκαυστο PVC εξαιρετικής ελαστικότητας και ποιοτική κόλλα. Κατασκευασμένη από ειδικό πολυμερές PVC που τη καθιστά εύκολη στη χρήση προσφέροντας μια αξιόπιστη λύση σε μόνωση, προστασία και ενίσχυση μόνωσης αγωγών και καλωδίων. – Μήκος ταινίας: 18,29 μέτρα – Διαστάσεις: 0.13mm x 19mm/0.13 x 38mm – Συμμορφούμενη με RoHS και REACH -SVHC – Πιστοποιημένη κατά VDE και σύμφωνα με το IEC60454-3-1-1 – Διαθέσιμη σε διάφορα χρώματα για την σήμανση και κωδικοποίηση αγωγών και καλωδίων		
221. Ταινία EPR Μονωτική Αυτοβουλκαζόμενη (χωρίς κόλλα) 19X0,756mm 9,15m Μαύρη – Διαθέτει ένα ειδικό φορέα πολυεστέρα που δεν κολλά στην ταινία κατά το ξετύλιγμα. – Μπορεί να τεντωθεί μέχρι και 100% ώστε να παρέχει μόνωση χωρίς κενά, ανθεκτική στην υγρασία. – Μη βουλκανισμένη και σταθερή κατά την αποθήκευση. – Υψηλής προσαρμοστικότητας, αυτοβουλκανιζόμενη ταινία EPR (ελαστικού αιθυλενίου προπυλενίου). – Ταινία EPR μονωτική αυτοβουλκαζόμενη (χωρίς κόλλα) – Χρώμα: Μαύρη – Διαστάσεις: 19 mm x 9,15 m x 0,76 mm		
222. Κόλλα μονταρίσματος/σφράγισης ελαστικό μονωτικό Ακρυλικό 280ml Λευκή		
223. Ταινία Πολυουρεθάνης Διπλής όψης 19X1,6mm 13,72m Λευκή		
224. Καπς καλωδίου 1,5mm ² (Συσκ.100τεμ.)		
225. Καπς καλωδίου 2,5/4mm ² (Συσκ.100τεμ.)		
226. Καπς καλωδίου 4/6mm ² (Συσκ. 100τεμ.)		
227 ÷ 232. Κλεμμοσειρά, σειρά 12 τεμαχίων, διαφόρων διατομών. – Ονομαστική τάση: 230V – Φλογοεπιβραδυντικό πολυπροπυλένιο (- 25°C έως +100°C) – Θερμοκρασία περιβάλλοντος από -25°C έως +55°C – Πληρούν το πρότυπο EN 60998-2-1 και EN 60664-1 – Αυτοσβενόμενη με το πρότυπο EN 60695-2-11 στους 850°C – Τάση μόνωσης: 250 V σύμφωνα με το EN 60998-2-1		
233 ÷ 235. Κλέμμα ταχείας αυτόματης σύνδεσης κατάλληλη και για πολύκλωνο αγωγό, 2/3/5 X 0,2-4mm ² . Ακροδέκτης χωρίς βίδες για τη σύνδεση μονόκλωνων και πολύκλωνων καλωδίων.		
236. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X10 (Συσκ.10τεμ.)		
237. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X16 (Συσκ.10τεμ.)		
238. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X25 (Συσκ.10τεμ.)		
239. Κλέμμα κυπαρισσάκι 2X35 (Συσκ.10τεμ.)		
240. Ακροχιτώνιο 2X2,5mm ² Γκρι (Συσκ.100τεμ.)		
241. Ακροχιτώνιο 2X1,5mm ² Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)		
242. Δεματικό 360X4,5mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)		
243. Δεματικό 203X4,5mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)		
244. Δεματικό 280X4,8mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ.)		
245. Καρφωτό στήριγμα με σπείρωμα 18mm (Συσκ.100τεμ.)		
246. Καρφωτό στήριγμα με σπείρωμα 25mm (Συσκ.100τεμ.)		

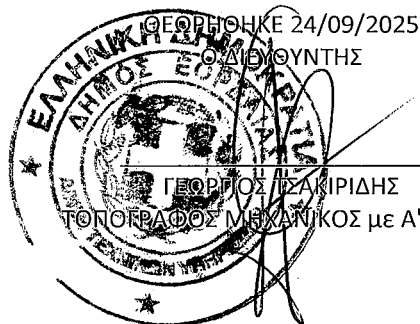
Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
247. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 8mm/25mm (Συσκ.100τεμ.)		
248. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 8mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)		
249. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 10mm/25mm (Συσκ.100τεμ.)		
250. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 10mm/35mm (Συσκ.100τεμ.)		
251. Στήριγμα ρόκα Στρογγυλό 5mm/20mm (Συσκ.100τεμ.)		
252. Ούπα 6X25mm (Συσκ.100τεμ.)		
253. Ούπα 8X30mm (Συσκ.100τεμ.)		
254. Ούπα 10X35mm (Συσκ.50τεμ.)		
255. Βύσμα αγκύρωσης με βίδα M6X30mm (100TMX.)		
256. Βύσμα αγκύρωσης με βίδα M8X40mm(100TMX.)		
257. Ούπα με βίδα 10mmX50mm 6-8mm (Συσκ.25τεμ.)		
258. Ταινία στήριξης 13mm, Κατασκευασμένη από προγαλβανισμένο χάλυβα DX-51 με πάχος γαλβανίσματος πάνω από 140μm. Κατόπιν επεξεργασίας παίρνει την μορφή τσερκιού με συνεχόμενη διάτρηση. Η ταινία είναι κατάλληλη για την συγκράτηση ηλεκτρικών καλωδίων (ενός ή και περισσότερων)		
259. Ταινία στήριξης Πλαστική επένδυση 15mm. Κατασκευάζεται από προγαλβανισμένο χάλυβα DX-51 με πάχος γαλβανίσματος πάνω από 140μm και κατόπιν επενδύεται με πλαστικό μανδύα και προσθήκη UV προσφέροντας έτσι μεγαλύτερη προστασία από τη διάβρωση και μεγαλύτερη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία.		
260. Βάση δεματικών αυτοκόλλητη 20X20mm Λευκό (100TMX.)		
261. Βάση δεματικών αυτοκόλλητη 30X30mm Λευκό (100TMX.)		
262. Ταινία στήριξης Συνεχώς γαλβανισμένο 17mm 10m		
263. Κλειδί πινάκων με 4+1 μύτες		
264 ÷ 266. Λάμπα LED Tube T8 G13 230V 4000K Ουδέτερο Λευκό, μήκους/ισχύος 600mm/8w-1200mm/16w-1500mm/20w		
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ		
– Ονομαστική τάση: 220 V		
– Είδος ρεύματος: Εναλλασσόμενο ρεύμα (AC)		
– Συχνότητα λειτουργίας: 50/60 Hz		
– Συχνότητα δικτύου: 50/60 Hz		
– Συνολική αρμονική παραμόρφωση ρεύματος: 119 %		
– Συντελεστής ισχύος λ: > 0,50		
Φωτομετρικά δεδομένα		
– Φωτεινή απόδοση: 135 lm/W		
– Συντελεστής συντήρησης φωτεινής: 0.70		
– Χρωματική απόδοση: Ουδέτερο Λευκό		
– Θερμοκρασία χρώματος: 4000 K		
– Δείκτης χρωματικής απόδοσης: Ra > 80		
– Τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας: ≤6 sdc _m		
– Μέτρηση τρεμοπαίγματος (Pst LM): 1		
– Μέτρηση στροβοσκοπίου (SVM): 0.4.		
Τεχνικά Δεδομένα φωτισμού		
– Γωνία δέσμης: 190 °		
– Χρόνος ζεστάματος (Warm-up) (60%): < 0.50 s		
– Χρόνος εκκίνησης: < 0.5 s		
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ & ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		
– Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος: -20...+45 °C		
Διάρκεια ζωής		
– Διάρκεια ζωής L70/B50 @ 25 °C 50000 h		
– Αριθμός κύκλων μεταγωγής 50000		
– Διατήρηση φωτ. ροής στο τέλος τη 0.70		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
- Ον. συντ/της επιβίωσης λαμπτήρα ≥ 0.90		
ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ		
- Βάση (τυπικός προδιορισμός) G13		
- Σχέδιο / έκδοση Γαλακτόχρωμη		
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ & ΠΡΟΤΥΠΑ		
- Τάξη ενεργειακής απόδοσης: D		
- Κατανάλωση ενέργειας: 8.00 kWh/1000h		
- Βαθμός προστασίας IP: IP20		
- Φωτοβιολογική ομάδα ασφάλειας EN62778: RG0		
267. Λάμπα LED Κλασική 7,3W E27 230V Θερμό Λευκό		
- Ενεργειακή απόδοση, με 210lm/W		
- Βάση-κάλυμμα: E27		
- Ονομαστική διάρκεια ζωής: 50.000 h		
- Κωδικός χρώματος: 830 [CCT of 3000K]		
- Φωτεινή ροή: 1535 lm		
- Ανάθεση χρωμάτων: Λευκό (WH)		
- Συσχετισμένη θερμοκρασία χρώματος - CCT (ονομαστική): 3000 K		
- Απόδοση φωτεινότητας (ονομαστική) (ονομ.): 210,00 lm/W		
- Συνάφεια χρωμάτων: <6		
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI): 80		
268. Λάμπα LED Κλασική 17,5W E27 230V Θερμό Λευκό		
- Λυχνιολαβή: E27		
- Ονομαστική διάρκεια ζωής: 15000 h		
- Κύκλος λειτουργίας: 20000		
- Αναφορά μέτρησης φωτεινής ροής: Sphere		
- Τεχνικός φωτισμός		
- Φωτεινή ροή (ονομ.): 2452 lm		
- Ανάθεση χρωμάτων: Θερμό λευκό		
- Σχετική θερμοκρασία χρώματος: 2700 K		
- Απόδοση φωτεινότητας: 140,00 lm/W		
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης: 80		
- Συχνότητα εισόδου: 50 έως 60 H		
- Power (Rated): 17,5 W		
- Ένταση ρεύματος λαμπτήρα: 150 mA		
- Αντίστοιχη ισχύς: 150 W		
269. Βάση με Ντουί για Φωτιστικό Μπάλα Φ30 E27 Μαύρο		
270. Ανταλλακτική μπάλα φωτιστικού Φ30 Λευκό Οπάλ IP65		

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



ΑΣΤΕΡΙΟΣ ΣΙΔΕΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΑΚΙΡΙΔΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ με Α' βαθμό

