##

## Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΡ. 02/2019**

**για σύμβαση προμήθειας με συνοπτικό διαγωνισμό**

**προμήθειας ηλεκτρολογικού υλικού στο ΤΕΙ ΑΜΘ**

**συνολικής εκτιμώμενης αξίας έως 30.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

**ή 24.193,55 € πλέον ΦΠΑ**

Κριτήριο κατακύρωσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά **βάσει τιμής**

| **α/α** | **Περιγραφή Υλικού** | **Ποσότητα** | **Τεχνικές προδιαγραφές** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ρελέ διαφυγής 4PX40 Α A 30 mA | 10 | προστασία από ρεύματα διαρροής εναλλασσόμενου AC με συνιστώσες παλμικού συνεχούς DC Ονομαστικό ρεύμα βραχυκυκλώματος σύμφωνα με EN 61008-1 (In conditional): 6kA, ενδεικτικός τύπος HAGER CDC440H |
| 2 | Ρελέ διαφυγής 4PX63 Α A-HI 30 mA | 16 | προστασία από ρεύματα διαρροής εναλλασσόμενου AC με συνιστώσες παλμικού συνεχούς DC και επιπλέον ανοχή σε ψευδείς ενεργοποιήσεις Ονομαστικό ρεύμα βραχυκυκλώματος σύμφωνα με EN 61008-1 (In conditional): 6kA, Ενδεικτικός τύπος HAGER CDH463H |
| 3 | Αυτοματες ασφάλειες 4, , 6kA καμπύλη Β | 24 | Οι αυτόματες ασφάλειες ράγας θα είναι μονοφασικές των 4-10-16-25-32Α και ονομαστικής τάσεως UΝ=220/230V. Θα στηρίζονται κουμπωτά σε ράγα πίνακα, θα έχουν προστασία έναντι βραχυκυκλωμάτων 6ΚΑ και το περίβλημα τους θα είναι από ενισχυμένο μονωτικό πλαστικό. Η καμπύλη εντάσεως χρόνου θα είναι τύπου Β. Το υλικό θα διαθέτει σήμα ποιότητας CE. θα είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα IEC/EN 60898-1. |
| 4 | Αυτοματες ασφάλειες 10 6kA καμπύλη Β | 24 |
| 5 | Αυτοματες ασφάλειες 16,, 6kA καμπύλη Β | 24 |
| 6 | Αυτοματες ασφάλειες 25, 6kA καμπύλη Β | 15 |
| 7 | Αυτοματες ασφάλειες 32Α, 6kA καμπύλη Β | 15 |
| 8 | Διακόπτης φορτίου ράγας 63 Α 16 τ.χιλ | 18 | Ράγας, περιστροφικός, IP20, Ενδεικτικός τύπος HAGER Hab306 |
| 9 | Γεφυρα τριφασική (χτενι) 12 θεσεων  | 35 | Περονωτή γέφυρα χαλκού μονωμένη 63Α 10mm τριφασική 12 θέσεων 210mm |
| 10 | Ασφαλειοθήκες ραγας για ασφ 50Α, 14Χ51 | 18 | Ονομαστική ένταση 50 Α, Πλάτος 4,5 στοιχείων, φυσίγγιο 14Χ51, τριών φάσεων, συνδεση καλωδίου ευκαμπτο 25 τ.χιλ, μονοκλωνο 35 τ.χιλ. |
| 11 | Φυσίγγια ασφαλειών 14Χ51 50 Α ταχείας τήξεως gl | 100 | Ue 400V, k-120 kA, 50 Hz,  |
| 12 | Ενδεικτικές λυχνείες 1/2 modul | 60 | 115-250V, κοκκινο χρώμα, , 0,47W, 1/2 στοιχείου 17,5χιλ. |
| 13 | Εκκινητής λαμπτήρων φθορίου 36 και 58W | 480 |   |
| 14 | ρελέ AF 09-30-10-13 4KW ABB | 10 | 0 NC, 1 NO, AC3 =9A, AC1=25A, 4KW |
| 15 | Ρελέ ράγας 1Φ 20 Α | 20 | 1NO, 1 NC, 20 A, Τάση διέγερσης 230V |
| 16 | Ρελέ 30 KW 220V ΑΒΒ | 2 | 3 NO, 3P, Βοηθητικές 1NC, 1 NO, Us 50Hz= 250-500V, ταση ελέγχου 250-500V, Ον Ισ Ελέγχου AC-3= 3KW, Ον ρεύμα Ie=65A, βιδωτή σύνδεση |
| 17 | Αντισταση θερμοσίφωνα 3 KW με 8 τρυπες | 15 | Αντισταση θερμοσίφωνα 3 KW με 8 τρυπες και φλάντζα στεγανοποίησης |
| 18 | Θερμοστάτης για θερμοσίφωνα | 10 | Θερμοστάτης κατάλληλος για θερμοσίφωνες οικιακής χρήση |
| 19 | Κανάλι λευκό 25Χ25 2 μετ | 55 | Κανάλι διανομής πλαστικό σχετικών διαστάσεων |
| 20 | Κανάλι δαπέδου λευκο 75Χ18 2 μετ | 25 | Κανάλι διανομής πλαστικό σχετικών διαστάσεων |
| 21 | Φις σουκου αρσενικό γωνιακό 16Α | 100 | πλαστικό |
| 22 | μπαταριες 12V 7 Ah | 100 | μπαταρία μολύβδου 12V, 7 Ah |
| 23 | μπαταριες 12V ALKALINE Α23 | 50 | A23/E23A, 12 Volt σε blister 1 μπαταρίας. |
| 24 | λαμπτηρες φθοριου 18W/84 | 50 | Λαμπτήρας φθορισμού κουμπωτός μήκους 604mm, ισχύος 18w, 15000 ώρες λειτουργίας, 1350Lmn, θερμοκρασία χρώματος 4000 Κ, ενδεικτικός τύπος Philips TL-D Super 80 36W/827 1SL/25 |
| 25 | λαμπτηρες φθοριου 38W/84 | 50 | Λαμπτήρας φθορισμού κουμπωτός μήκους 1213,6mm, ισχύος 36w, 15000 ώρες λειτουργίας, 3250 Lmn, θερμοκρασία χρώματος 4000 Κ, ενδ τυπου Philips TL-D Super 80 36W/865 1SL/25 |
| 26 | λαμπτηρες φθοριου 58W/84 | 50 | Λαμπτήρας φθορισμού κουμπωτός μήκους 1514,2mm, ισχύος 58w, 15000 ώρες λειτουργίας, 5240Lmn, θερμοκρασία χρώματος 4000 Κ, ενδ τυπου Philips TL-D Super 80 58W/827 1SL/25 |
| 27 | λαμπτήρες LED 30 W Ε 27 εξωτερικου χώρου | 50 | IP 65, 4000k, 30000h, 2400 Lmn |
| 28 | φωτιστικό LED panel 60Χ60 38W επίτοιχο με κιτ εξωτ εγκατ 4000Κ | 50 | φωτιστικό panel led τύπου 60χ60 [cm]. διαστάσεων 595χ595, κατανάλωση έως 30w με χαμηλό ρυθμό τρεμοσβησήματος των led ≤5%, φωτεινή ροή φωτιστικού κατ’ ελάχιστον 3000lm,βαθμό απόδοσης φωτιστικού (όχι των led) 100lm/w. απόχρωση φωτισμού 4000κ με χαμηλό βαθμό θάμβωσης ugr≤19. πιστότητα χρωμάτων cri≥80. τουλάχιστον 30000η ζωής κατά l70. να διαθέτει οπαλ διαχύτη και πλαίσιο αλουμίνιου και ατσάλινο σώμα. να συνοδεύεται με το αντίστοιχο κιτ εξωτερικής εγκατάστασης |
| 29 | φωτιστικό LED panel 30X120 36W επίτοιχο με καπάκι, 4000K | 50 | φωτιστικό panel led τύπου 30χ120 [cm]. διαστάσεων 1195χ295, κατανάλωση μέχρι 35w με χαμηλό ρυθμό τρεμοσβησήματος των led ≤5%, φωτεινή ροή φωτιστικού κατ’ ελάχιστον 4200lm,βαθμό απόδοσης φωτιστικού (όχι των led) 120lm/w. απόχρωση φωτισμού 4000κ. πιστότητα χρωμάτων cri≥80. τουλάχιστον 50000η ζωής κατά l70. να διαθέτει οπαλ διαχύτη και πλαίσιο αλουμίνιου και ατσάλινο σώμα. να συνοδεύεται με το αντίστοιχο κιτ εξωτερικής εγκατάστασης |
| 30 | φωτιστικό ασφαλείας LED 3W, 3 ωρών | 80 | φωτιστικό σώμα ασφαλείας led επίτοιχης τοποθέτησης συνεχούς/μη συνεχούς λειτουργίας. κατανάλωσης μέχρι 3w, φωτεινή ροή σε εφεδρεία τουλάχιστον 100lm. αυτονομία 3h. συμφωνία με τα πρότυπα εν60598-2-22. να διαθέτουν ce. |
| 31 | φωτιστικό ασφαλείας LED 8W, 800lm, 1,5 h | 6 | φωτιστικό σώμα ασφαλείας επίτοιχης τοποθέτησης με δυο φανούς led. μη συνεχούς λειτουργίας. κατανάλωσης μέχρι 8w, φωτεινή ροή σε εφεδρεία τουλάχιστον 750lm. αυτονομία 1.5h. συμφωνία με τα πρότυπα εν60598-2-22. να διαθέτουν ce.  |
| 32 | φωτιστικα LED γραμμικά 7 w 600 χιλ | 100 | φωτιστικό led αντικατάστασης τ5 60 [cm] με δυνατότητα σύνδεσης σε σειρά τουλάχιστον 10 φωτιστικών. κατανάλωση μέχρι 7w,φωτεινή ροή φωτιστικού κατ’ ελάχιστον 700lm,βαθμό απόδοσης φωτιστικού (όχι των led) 100lm/w. απόχρωση φωτισμού 4000κ. πιστότητα χρωμάτων cri≥80. τουλάχιστον 30000η ζωής κατά l70. να περιλαμβάνει διακόπτη στο σώμα του. λευκό πολυκαρβονικό σώμα. να συνοδεύεται με το αντίστοιχο καλώδιο τροφοδοσίας και στηρίγματα σταθερής και ρυθμιζόμενης υπό γωνία τοποθέτησης. |
| 33 | Επαναφορτιζόμενος Φορητός Προβολέας COB LED 100W | 7 | ΙΡ 65, αδιάβροχος, μπαταρία Λιθίου, 3.700 lmn, γωνία δέσμης 120 μοίρες, διάρκεια φωτισμού 4 ώρες |
| 34 | Ανιχνευτής κίνησης / παρουσίας οροφής εσωτερικών χώρων, επίτοιχος 6μ | 15 | 230V, 10A, γωνία ανίχνευσης 360 μοίρες, εμβέλεια 6 μ, ευρος φωτεινότητας 5/1000 Lx, εικτικός τύπος HAGER EE804A |
| 35 | Ανιχνευτής κίνησης διαδρόμου οροφής 4x20M IP54 ράγας | 18 | 230V, 10A, γωνία ανίχνευσης 360 μοίρες, εμβέλεια 10 μ, ευρος φωτεινότητας 2/1000 Lx, ενδεικτικός τύπος HAGER EE880 |
| 36 | Ρελέ χρονικό με καθ. στην διακοπή 230V ραγας, 0,1s ..10h, 600 VA | 7 | 0,1s ..10h, 600 VA, IP40, 450w, ενδεικτικός τύπος HAGER EZN002 |
| 37 | MINI GAMMA πίνακας εξωτερικός 1x2M | 30 | ενδεικτικός τύπος HAGER GD102N |
| 38 | Επίτοιχος διακόπτης απλός | 40 | IP 65, πλαστικός , στεγανός |