

***Προμήθεια: « Προμήθεια
ηλεκτρολογικού υλικού για
τα Σχολεία της Α' Βαθμιας
Σχολικής Επιτροπής- 2015»***

Ενδεικτικός Προϋπολογισμός : 11.741,52 €

I. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την προμήθεια λαμπτήρων αλλά και ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες συντήρησης των σχολικών κτηρίων Α' Βάθμιας Σχολικής Επιτροπής του Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη για το έτος 2015. Συγκεκριμένα απαιτείται η προμήθεια λαμπτήρων διαφόρων ειδών και ισχύος, φωτιστικών καθώς και άλλων ηλεκτρολογικών υλικών όπως καλωδίων, συσκευών θυροτηλεφώνων, διακοπών , πριζών , κλπ

II. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (Ε.Σ.Υ.)

Για την προμήθεια αυτή πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές για να διασφαλίζεται η ποιότητα των προμηθευμένων ειδών και η αντοχή τους.

Όλα τα προς προμήθεια υλικά θα είναι γνωστού οίκου και θα είναι σύμφωνα με τις σχετικές προϋποθέσεις CE και θα φέρουν το αντίστοιχο σήμα.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. **Λαμπτήρας αλογόνου διαφανής 42W, E27 για αντικατάσταση των λαμπτήρων πυράκτωσης**, ενδεικτικού τύπου Halogen Eco Classic B OSRAM. Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 340lm και μέση διάρκεια ζωής 2.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 2700K και 3000 K
2. **Λαμπτήρας φθορισμού 18 W, διατομής 26mm με λυχνιολαβή G13** ενδεικτικού τύπου Lumilux T8 Value OSRAM. Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 1300lm και διάρκεια ζωής 20.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 6000K και 6500 K

3. **Λαμπτήρας Φθορισμού 36W, διατομής 26mm με λυχνιολαβή G13** ενδεικτικού τύπου Lumilux T8 Value OSRAM, Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 3250lm και διάρκεια ζωής 20.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 6000K και 6500 K
4. **Λαμπτήρας φθορισμού 58W, διατομής 26mm με λυχνιολαβή G13** ενδεικτικού τύπου Lumilux T8 Value OSRAM, T8 Luxline Plus SYLVANIA. Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 5000lm και διάρκεια ζωής 20.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 6000K και 6500 K
5. **Λαμπτήρας φθορισμού συμπαγής 21 W με λυχνιολαβή E27** ενδεικτικού τύπου Duluxstar OSRAM . Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 1230lm και διάρκεια ζωής 10.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 2500K και 2700 K
6. **Λαμπτήρας ατμών υδραργύρου 125W με λυχνιολαβή E27**, ενδεικτικού τύπου HQL Standard OSRAM. Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 6000lm και μέση διάρκεια ζωής τουλάχιστον 20.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 4000K και 4200 K
7. **Λαμπτήρας ατμών υδραργύρου 250W, με λυχνιολαβή E40** ενδεικτικού τύπου HQL Standard OSRAM. Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 12600lm και μέση διάρκεια ζωής τουλάχιστον 20.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 3800K και 4000 K
8. **Λαμπτήρας ατμών μετάλλου 150W RX7s-24** ενδεικτικού τύπου POWERSTAR HQI-TS NDL Excellence OSRAM . Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή 12500lm. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 4000K και 4500 K. Η μέση διάρκεια ζωής θα φτάνει τις 12.000 ώρες
9. **Λαμπτήρας ατμών μετάλλου 400W σωληνωτός, με λυχνιολαβή E40** ενδεικτικού τύπου POWERSTAR HQI-T 400/N/SI OSRAM. Ο λαμπτήρας θα έχει φωτεινή ροή τουλάχιστον 31000lm και μέση διάρκεια ζωής τουλάχιστον 12.000 ώρες. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι μεταξύ 3500K και 4000 K
10. **Εκκινητής φωτιστικών Μετάλλου-Νατρίου έως 400 W**
11. **Μετασχηματιστής ατμών μετάλλου και Νατρίου 400W**
12. **Φωτιστικό οροφής εξωτερικό με κάλυμμα , μήκους 1,20μ κατάλληλο για δύο λαμπτήρες φθορίου 2 x 36W με ηλεκτρονικό μπαλάστ**
13. **Φωτιστικό ασφαλείας εξωτερικό**
14. **Καλώδιο για τηλεφωνικά δίκτυα και δικτύων υπολογιστών UTP (cat5e) 4 ζευγών** προδιαγραφές ISO /IEC 11801, ονομαστική τάση λειτουργίας 225V
15. **Καλώδιο εύκαμπτο τύπου H05VV-F(NYMHY) διατομής 3 X 1,5mm²** κατά ΕΛΟΤ 563.5 και HD 21.5, ονομαστική τάση λειτουργίας 300/500V
16. **Καλώδιο με δύσκαμπτο αγωγό τύπου H05VV (NYM) διατομής 3 x 1,5 mm²** κατά ΕΛΟΤ 563.5 και HD 21.5, ονομαστική τάση λειτουργίας 300/500V
17. **Πρίζα σούκο χωνευτή**

18. Πρίζα τηλεφώνου χωνευτή
19. Πρίζα εξωτερική για δίκτυα (RJ45)
20. Πρίζα εξωτερική στεγανή
21. Διακόπτης εξωτερικός απλός στεγανός
22. Διακόπτης εξωτερικός κομιτατέρ στεγανός
23. Διακόπτης χωνευτός απλός
24. Διακόπτης χωνευτός κομιτατέρ
25. Διακόπτης χωνευτός αλε-ρετούρ
26. Μικροαυτόματος διακόπτης ράγας 10A
27. Μικροαυτόματος διακόπτης ράγας 16A
28. Κλέμες απλές 16A
29. Κανάλι αυτοκόλλητο 20X13
30. Κανάλι αυτοκόλλητο 25X25
31. Κανάλι αυτοκόλλητο 12X15
32. Σωλήνας Φλεξιμ 16MM2
33. Δετικά καλωδίων λευκά μήκους 25 εκ.
34. Ταινία μονωτική απλή από PVC διαστάσεων 19x20 και πάχους 0,13 (διάφορα χρώματα)
35. Στεγανά επίτοιχα κουτιά διακλάδωσης(μπουάτ) εσωτερικών διαστάσεων 100X100X50 mm, με τάπες καλωδίων και χαμηλό βιδωτό καπάκι, με βαθμό προστασίας IP55
36. Μηχανικός Χρονοδιακόπτης με εφεδρεία 24 h. Τάση λειτουργίας 230V 50/60Hz. Διάρκεια εφεδρείας 200h. Λειτουργία αυτόματη και χειροκίνητη
37. Ηλεκτρονικός χρονοδιακόπτης με εφεδρεία εβδομαδιαίος. Ικανότητα διακοπής:16A 250 V AC. Διάρκεια εφεδρείας: 5 έτη (μπαταρία λιθίου, μη επαναφορτιζόμενη). Μέγιστο φορτίο: 1500W(ωμικό φορτίο), 600W(επαγωγικό φορτίο). Αριθμός προγραμμάτων 25ON , OFF και προγράμματα παλμού για 1 ή 2 κανάλια.
38. Θερμοστάτης καλοριφέρ
39. Ρελέ μονοφασικό 4KW (25 A)
40. Πολύπριζο 5 θέσεων σούκο με καλώδιο και διακόπτη 250V 16A
41. Εκκινητής(starter) για λαμπτήρες 4-22 W
42. Εκκινητής (starter) για λαμπτήρες 18-65 W

43. **Μετασχηματιστής φθορίου 4x18 W ηλεκτρονικός**
44. **Μετασχηματιστής φθορίου 2x36 W ηλεκτρονικός**
45. **Προβολέας ατμών μετάλλου 150 W HQI, RX7s με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP54. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα όργανα έναυσης. Ο προβολέας θα φέρει σήμανση CE**
46. **Κουδούνι κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο με τάση τροφοδοσίας 220V**
47. **Αυτόματος διακόπτης διαρροής 40A μονοφασικός**
48. **Αυτόματος διακόπτης διαρροής 40A Τριφασικός**
49. **Ηλεκτρική κλειδαρια απλή χωνευτή για εξωτερική πόρτα**
50. **Ηλεκτρική κλειδαριά κατάλληλη για τοποθέτηση σε πόρτα περίφραξης**
51. **Πλήρες σύστημα θυροτηλεφώνου ,που αποτελείται από 1 θυροτηλέφωνο, μπουτονιέρα, κουτί εντοιχισμού, ανορθωτή, κυπρί**

θα είναι κατάλληλο για καλωδίωση δύο (2) καλωδίων. Θα διαθέτει πλήκτρο φωτισμού στη μπουτονιέρα, ήχο επιβεβαίωσης πλήκτρων, ρύθμιση έντασης ενώ το θυροτηλέφωνο θα έχει ηλεκτρονικό ήχο κλήσης και πλήκτρο ανοίγματος της πόρτας εισόδου.

52. **Πλήρες σύστημα θυροτηλεφώνου ,που αποτελείται από 1 θυροτηλέφωνο, μπουτονιέρα, κουτί εντοιχισμού, ανορθωτή, κυπρί**

θα είναι κατάλληλο για καλωδίωση τύπου 4+N. Θα διαθέτει πλήκτρο φωτισμού στη μπουτονιέρα, ήχο επιβεβαίωσης πλήκτρων, ρύθμιση έντασης ενώ το θυροτηλέφωνο θα έχει ηλεκτρονικό ήχο κλήσης και πλήκτρο ανοίγματος της πόρτας εισόδου.

ΠΥΛΑΙΑ,

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ& ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
Κουστράβας Δημήτριος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ	ΓΚΟΥΛΙΟΣ ΧΑΡΙΣΙΟΣ Πολιτικός Μηχανικός