



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**«Μελέτη προμήθειας ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση
Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης
του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους»**

Κ.Α. 15/7331.0045

A.M. 12.0/2017

Κερατσίνι 26 Ιανουαρίου 2017

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

«Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους »

Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) : 10.270,42 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά μελέτη για την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους. Η προμήθεια αποσκοπεί στην αποκατάσταση ζημιών και προβλημάτων που εντοπίζονται στα Δημοτικά κτίρια, όπου προκύπτουν βλάβες, οι οποίες χρειάζονται άμεση αποκατάσταση ή αντικατάσταση λαμπτήρων. Συνεπώς, κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια των ειδών που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη ώστε το αρμόδιο συνεργείο του Δήμου μας να είναι σε θέση να αποκαταστήσει τις βλάβες αυτές.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίστηκε στο ποσό των ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον Κ.Α. 15/7331.0045 του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2017 .

Η δαπάνη συσκευασίας, μεταφοράς και εκφόρτωσης των υλικών βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο.

Οι προδιαγραφές όλων των προαναφερόμενων υλικών καθώς και η τιμολόγησή τους συντάχθηκαν λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές του ελεύθερου εμπορίου.

Κερατσίνι 26/01/2017

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ

ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

«Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους »

Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) : 10.270,42 €

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά μελέτη για την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους

Η προμήθεια θα πρέπει να πληροί τις κάτωθι προδιαγραφές:

Τα προς προμήθεια προϊόντα θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές DIN ή άλλες προδιαγραφές.

Όλοι οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσκομίσουν το CE των υλικών όπου αυτό προβλέπεται, και το ISO των εργοστασίων κατασκευής.

Θα έχουν σήμανση προδιαγραφών EN ή ΕΛΟΤ ή DIN ή άλλο επίσημο παγκόσμιο πρότυπο.

Τα είδη που θα προμηθευτούμε θα είναι αρίστης ποιότητας και θα πληρούν όλες τις διατάξεις υγιεινής, διάθεσης και εμπορίας του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Όλα τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στην προμήθεια θα είναι άριστης ποιότητας, να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να φέρουν πιστοποιητικό C.E σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς VDE.

1. Διακόπτης ράγας 3P 63A: Αναγκ.διαχωρισμός DIN VDE 0113 OXI

Αριθμός επαφών NO 3

Αριθμός πόλων 3

Αριθμός στοιχείων πλατ. 17,5mm 3

Βαθμός προστασίας (IP) IP20

Βάθος ενσωμάτωσης 72mm

Ελάχιστη ονομαστική τάση 10V

Ικανότητα βραχυκύκλωσης (Icw) 10kA

Λειτουργία Ελέγχου

Ονομαστική τάση 400V

Ονομαστικό ρεύμα 63A

Τύπος τάσης AC

2. Μικροαυτόματος 1P 10A 3kA 230V Τύπου C

L+N OXI

Αριθμός πόλων (σύνολο) 1

Βαθμός προστασίας (IP) IP20

Βραχυκύκλωμα διακοπής EN 60898 3kA
Δυνατότητα πρόσθ. εξοπλισμού NAI
Ονομαστική τάση 230V
Ονομαστικό ρεύμα 10A
Τύπος τάσης AC
Χαρακτηριστικό απόξευξη C

3. Μικροαυτόματος 1P 16A 3kA 230V Τύπου C

L+N OXI
Αριθμός πόλων (σύνολο) 1
Βαθμός προστασίας (IP) IP20
Βραχυκύκλωμα διακοπής EN 60898 3kA
Δυνατότητα πρόσθ. εξοπλισμού NAI
Ονομαστική τάση 230V
Ονομαστικό ρεύμα 10A
Τύπος τάσης AC
Χαρακτηριστικό απόξευξη C

4. Μικροαυτόματος 1P 20A 3kA 230V Τύπου C

L+N OXI
Αριθμός πόλων (σύνολο) 1
Βαθμός προστασίας (IP) IP20
Βραχυκύκλωμα διακοπής EN 60898 3kA
Δυνατότητα πρόσθ. εξοπλισμού NAI
Ονομαστική τάση 230V
Ονομαστικό ρεύμα 10A
Τύπος τάσης AC
Χαρακτηριστικό απόξευξη C

5. Μικροαυτόματος 1P 6A 3kA 230V Τύπου C

L+N OXI
Αριθμός πόλων (σύνολο) 1
Βαθμός προστασίας (IP) IP20
Βραχυκύκλωμα διακοπής EN 60898 3kA
Δυνατότητα πρόσθ. εξοπλισμού NAI
Ονομαστική τάση 230V
Ονομαστικό ρεύμα 10A
Τύπος τάσης AC
Χαρακτηριστικό απόξευξη C

6. Ενδεικτική λυχνία ράγας Κόκκινη 230V AC

Αριθμός στοιχειων πλατ. 17,5mm 1
Βαθμός προστασίας (IP) IP20
Λαμπτήρας LED
Μέγ. ισχύς 0,9W
Ονομαστική τάση 230V
Τύπος τάσης AC
Χρώμα λυχνίας Κόκκινη

7. Μπλοκ διακόπτη διαρροής 4P 63A 0,03A

Αριθμός πόλων 4
Ον. ρεύμα σφάλματος, ρυθμιζόμενο OXI

Ονομαστική τάση 230V
Ονομαστικό ρεύμα 63A
Ονομαστικό ρεύμα σφάλματος 0,03A
Ρυθμιζόμενη καθυστέρηση OXI

8. Μικροαυτόματος 2P 20A 3kA 230V Τύπου C Με διακοπή ουδετέρου(N)

L+N NAI
Αριθμός πόλων (σύνολο) 2
Βαθμός προστασίας (IP) IP20
Βραχυκύκλωμα διακοπής EN 60898 3kA
Δυνατότητα πρόσθ. εξοπλισμού NAI
Ονομαστική τάση 230V
Ονομαστικό ρεύμα 20A
Τύπος τάσης AC
Χαρακτηριστικό απόξευξη C

9. Ασφαλειοποζεύκτης 3X250A NH1

Compact αποζεύκτης διακόπτη NAI
Αριθμός πόλων 3
Βαθμός (IP), μπροστινή πλευρά IP20
Για τοποθέτηση γείωσης OXI
Για τοποθέτηση σε ράγα OXI
Διακόπτης έκτακτης ανάγκης OXI
Έκδοση ως διακόπτης ασφαλείας OXI
Έκδοση ως κύριος διακόπτης OXI
Κατάλληλο για ασφάλειες NH1
Με προστασία σφάλματος NAI
Μέγ. Ονομ.τάση Ue AC 800V
Μπροστινή τοποθέτηση 4 οπών OXI
Ονομαστικό μόνιμο ρεύμα Iu 250A
Τύπος σύνδεσης Σύνδεση κοχλία

10. Ασφαλειοποζεύκτης 3X160A NH00

Compact αποζεύκτης διακόπτη NAI
Αριθμός πόλων 3
Βαθμός (IP), μπροστινή πλευρά IP20
Για τοποθέτηση γείωσης OXI
Για τοποθέτηση σε ράγα OXI
Διακόπτης έκτακτης ανάγκης OXI
Έκδοση ως διακόπτης ασφαλείας OXI
Έκδοση ως κύριος διακόπτης OXI
Κατάλληλο για ασφάλειες NH00
Με προστασία σφάλματος NAI
Μέγ. Ονομ.τάση Ue AC 800V
Μπροστινή τοποθέτηση 4 οπών OXI
Ονομαστικό μόνιμο ρεύμα Iu 160A
Τύπος σύνδεσης Σύνδεση κοχλία

11. Αγωγός γυμνός Χαλκός 25mm²

Για αντικεραυνική προστασία NAI
Διατομή 25mm²

Εξωτερική διάμετρος 6,6mm
Προστασία επιφάνειας Επιχαλκωμένα
Υλικό Χαλκός

12. Μπάρα χαλκού 250A 1750mmX25mmX

XL³ μπάρες χαλκού Διάτρητη μπάρα χαλκού
Διατομή: 25 x 5 mm²
Μήκος: 1750 mm
Οπή: M6
Ένταση:
330 A, για IP μικρότερο ή ίσο με 30
270 A, για IP μεγαλύτερο από 30
Εύκαμπτο ΟΧΙ
Μήκος 1750mm
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου 250A
Πλάτος 25mm
Τύπος Επίπεδο

13. Μπάρα χαλκού 160A 990mmX18mmX

XL³ μπάρες χαλκού Διάτρητη μπάρα χαλκού
Διατομή: 18 x 4 mm²
Μήκος: 1000 mm
Οπή: M6
Ένταση: 245 A, για IP μικρότερο ή ίσο με 30
200 A, για IP μεγαλύτερο από 30
Εύκαμπτο ΟΧΙ
Μήκος 990mm
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου 160A
Πλάτος 18mm
Τύπος Επίπεδο

14. Μπάρα ουδετέρου

Αριθμός πόλων 12
Τύπος 8X12
Τύπος επιφάνειας Ανεπεξέργαστα
Υλικό Ορείχαλκος

15. Μπάρα γείωσης

Αριθμός πόλων 12
Τύπος 8X12
υλικό χαλκός

16. Σχάρα διέλευσης καλωδίων 60mmX100mmX0,60mm

Ανοξείδωτος χάλυβας ΟΧΙ
Διάτρηση πλευρικού τοιχώματος ΝΑΙ
Διάτρητη στο κάτω μέρος ΝΑΙ
Μήκος 3000mm
ΝΑΤΟ-τρύπες στερέωσης ΟΧΙ
Πάχος υλικού 0,60mm
Πλάτος 100mm
Προστασία επιφάνειας Συνεχές γαλβάνισμα
Τύπος Χωρίς σύνδεση

Υλικό Χάλυβας

Ύψος 60mm

17. Γωνία σχάρας 90° 100mmX60mmX

Ακεραιότητα κυκλώματος ΝΑΙ

Αλλαγή κατεύθυνσης Οριζόντιο

Ανοξείδωτος χάλυβας ΟΧΙ

Απόκλιση (γωνία) 90°

Διάτρηση πλευρικού τοιχώματος ΟΧΙ

Διάτρητη στο κάτω μέρος ΝΑΙ

Πλάτος σχάρας καλωδίου 100mm

Ποιότητα υλικών Προστασία σε σκουριά και οξέα

Προστασία επιφάνειας Συνεχές γαλβάνισμα

Τύπος Ενσωματωμένος σύνδεσμος

Υλικό Χάλυβας

Ύψος σχάρας καλωδίου 60mm

18. Καπάκι σχάρας 100mmX0,60mmX0,60mm

Ακεραιότητα κυκλώματος ΝΑΙ

Ανοξείδωτος χάλυβας ΟΧΙ

Κατάλληλο για σκάλα καλωδίων ΝΑΙ

Κατάλληλο για σχάρα καλωδίων ΟΧΙ

Κατάλληλο για σχάρα πλέγμα ΝΑΙ

Μήκος 3000mm

Πάχος υλικού 0,60mm

Πλάτος καλύμματος 100mm

Ποιότητα υλικών Προστασία από σκουριά και οξέα

Προστασία επιφάνειας Συνεχές γαλβάνισμα

Τύπος στερέωσης Ασφαλισμένο

Υλικό Χάλυβας

19. Σύνδεσμος σχάρας 60mm

Ακεραιότητα κυκλώματος ΝΑΙ

Ανοξείδωτος χάλυβας ΟΧΙ

Ποιότητα υλικών Προστασία από σκουριά και οξέα

Προστασία επιφάνειας Συνεχές γαλβάνισμα

Υλικό Χάλυβας

Ύψος πλευρικού τοιχώματος 60mm

20. Πρόβολος στήριξης σχάρας 200mm

Ανοξείδωτος χάλυβας ΟΧΙ

Πλάτος καναλιού 200mm

Ποιότητα υλικών Προστασία σε σκουριά και οξέα

Προστασία επιφάνειας Συνεχές γαλβάνισμα

Υλικό Χάλυβας

21. Διακλάδωση Τ σχάρας 60mmX100mm

Ακεραιότητα κυκλώματος ΝΑΙ

Ανοξείδωτος χάλυβας ΟΧΙ

Πλάτος σχάρας καλωδίου 100mm

Ποιότητα υλικών Προστασία από σκουριά και οξέα

Προστασία επιφάνειας Συνεχές γαλβάνισμα

Τύπος Ενσωματωμένος σύνδεσμος
Τύπος κατασκευής Οριζόντιο τεμάχιο Τ
Υλικό Χάλυβας
Ύψος σχάρας καλωδίου 60mm

22. Εξάγωνο παξιμάδι M6 (Συσκ.100τεμ.)

Μέγεθος σπειρώματος μετρικό Μ 6
Συσκευασία (Συσκ.100τεμ.)
Υλικό Χαλύβδινο

23. Ροδέλα6 (Συσκ.100τεμ.)

Εσωτερική διάμετρος 6mm
Μετρικό μέγεθος μπουλονιού Μ 6
Συσκευασία (Συσκ.100τεμ.)
Υλικό Χάλυβας

24. Βίδα με εξάγωνη κεφαλή M6X20mm (Συσκ.100τεμ.)

Μέγεθος σπειρώματος μετρικό Μ 6
Μήκος 20mm
Συσκευασία (Συσκ.100τεμ.)
Υλικό Χάλυβας

25. Βίδα με κεφάλι μανιτάρι M6X13mm

Μέγεθος σπειρώματος μετρικό Μ 6
Μήκος 13mm
Υλικό Χάλυβας

26. Ράγα DIN Χάλυβας 2000mm

Διάτρητη ΟΧΙ
Μήκος 2000mm
Πλάτος 35mm
Προστασία επιφάνειας Γαλβανισμα ψευδαργύρου
Τύπος Ράγα DIN κατά το EN50022
Υλικό Χάλυβας
Ύψος 15mm
Ύψος βάσης 15mm

27. Δεματικό 280mmX3,6mm Μαύρο (Συσκ.100τεμ)

Έγκριση MIL OXI
Έγκριση UL NAI
Έγκριση VG OXI
Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 180N
Ελεύθερα αλογόνου OXI
Επιλύσιμος συνδετήρας OXI
Θερμοκρασία λειτουργίας -40-85°C
Κλείσιμο ζώνης Πλέγμα υποδοχών
Μέγ. διάμετρος δέσμης 81mm
Μήκος 280mm
Πλάτος 3,6mm
Ποιότητα υλικών Πολυαμίδια PA
Σταθερό UV κατά το ASTM D6779 NAI
Συσκευασία (Συσκ.100τεμ)
Τύπος Εξωτερική οδόντωση

Υλικό Πλαστικό

Χρώμα Μαύρο

28. Γέφυρα φάσης 3P 16mm² 80A

Αριθμός φάσεων 3

Διατομή 16mm²

Με μπάρα ουδετέρου (N) ΟΧΙ

Μήκος 1000mm

Μονωμένο ΝΑΙ

Ονομαστική υπέρταση 4,5kV

Ονομαστικό μόνιμο ρεύμα I_n 80A

Συσκευές με βοηθητικό διακόπτη ΟΧΙ

Τύπος ηλεκτρικής σύνδεσης διχαλο

29. Γέφυρα φάσης 3P 10mm² 63A

Αριθμός φάσεων 3

Διατομή 10mm²

Μέγ. ονομαστική τάση U_e 400V

Μήκος 1000mm

Μονωμένο ΝΑΙ

Ονομαστική υπέρταση 4,5kV

Ονομαστικό μόνιμο ρεύμα I_n 63A

Συσκευές με βοηθητικό διακόπτη ΟΧΙ

Τύπος ηλεκτρικής σύνδεσης Δίχαλο

30. Καλώδιο NYM 3X4mm²

Αριθμός πυρήνων 3

Εξωτερική διάμετρος 10,8mm

Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 40-70°C

Θερμοκρασία σε κίνηση 5-70°C

Με γείωση ΝΑΙ

Μέγ. θερμοκρασία αγωγού +70°C

Μόνωσης πυρήνα PVC

Ονομαστική διατομή αγωγού 4mm²

Ονομαστική τάση U 500V

Ονομαστική τάση U₀ 300V

Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα

Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά

Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC

Χρώμα μανδύα Γκρι

31. Καλώδιο NYM 3X1.5mm²

Αριθμός πυρήνων 3

Εξωτερική διάμετρος 9,1mm

Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 40-70°C

Θερμοκρασία σε κίνηση 5-70°C

Με γείωση ΝΑΙ

Μέγ. θερμοκρασία αγωγού +70°C

Μόνωσης πυρήνα PVC

Ονομαστική διατομή αγωγού 1,5mm²

Ονομαστική τάση U 500V

Ονομαστική τάση U0 300V
Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα
Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά
Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC
Χρώμα μανδύα Γκρι

32. Καλώδιο NYM 3X2.5mm²

Αριθμός πυρήνων 3
Εξωτερική διάμετρος 9,4mm
Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 40-70°C
Θερμοκρασία σε κίνηση 5-70°C
Με γείωση NAI
Μέγ. θερμοκρασία αγωγού +70°C
Μόνωσης πυρήνα PVC
Ονομαστική διατομή αγωγού 2,5mm²
Ονομαστική τάση U 500V
Ονομαστική τάση U0 300V
Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα
Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά
Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC
Χρώμα μανδύα Γκρι

33. Καλώδιο NYM 5X16mm²

Αριθμός πυρήνων 5
Εξωτερική διάμετρος 21,2mm
Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 40-70°C
Θερμοκρασία σε κίνηση 5-70°C
Με γείωση NAI
Μέγ. θερμοκρασία αγωγού +70°C
Μόνωσης πυρήνα PVC
Ονομαστική διατομή αγωγού 16mm²
Ονομαστική τάση U 500V
Ονομαστική τάση U0 300V
Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα
Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά
Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC
Χρώμα μανδύα Γκρι

34. Καλώδιο NYM 5X25mm²

Αριθμός πυρήνων 5
Εξωτερική διάμετρος 27,5mm
Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 70°C
Θερμοκρασία σε κίνηση 5-70°C
Κατηγορία αγωγού Κλάσης 1 = στερεοί
Με γείωση NAI
Μόνωσης πυρήνα PVC
Ονομαστική διατομή αγωγού 25mm²
Ονομαστική τάση U 1kV
Ονομαστική τάση U0 0,6kV
Σχήμα αγωγού Στρογγυλό

Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα
Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά
Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC
Χρώμα μανδύα Μαύρο

35. Καλώδιο NYM 4X50mm²

Αριθμός πυρήνων 4
Εξωτερική διάμετρος 29,8mm
Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 70°C
Θερμοκρασία σε κίνηση 5-70°C
Κατηγορία αγωγού Κλάσης 1 = στερεοί
Με γείωση NAI
Μόνωσης πυρήνα PVC
Ονομαστική διατομή αγωγού 50mm²
Ονομαστική τάση U 1kV
Ονομαστική τάση U0 0,6kV
Σχήμα αγωγού Σχήμα τομέα
Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα
Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά
Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC
Χρώμα μανδύα Μαύρο

36. Καλώδιο NYM 4X120mm²

Αριθμός πυρήνων 4
Εξωτερική διάμετρος 42mm
Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 70°C
Θερμοκρασία σε κίνηση 5-70°C
Κατηγορία αγωγού Κλάσης 1 = στερεοί
Με γείωση NAI
Μόνωσης πυρήνα PVC
Ονομαστική διατομή αγωγού 120mm²
Ονομαστική τάση U 1kV
Ονομαστική τάση U0 0,6kV
Σχήμα αγωγού Σχήμα τομέα
Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα
Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά
Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC
Χρώμα μανδύα Μαύρο

37. Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός 16mm

Αντοχή σε κάμψη Άκαμπτο
Αντοχή σε κρούση Βαρύς (κατηγορία 4)
Για εγκατάσταση σε σκυρόδεμα NAI
Για τοποθέτηση σε ξύλο NAI
Εγκατάσταση μηχανημάτων OXI
Έκδοση με επιβραδυντικό φλόγας NAI
Ελεύθερα αλογόνου OXI
Εξωτερική διάμετρος 16mm
Εξωτερική εγκατάσταση NAI
Επίτοιχο NAI

Εσωτερική διάμετρος 12,6mm
Εσωτερική επίστρωση ΟΧΙ
Θερμοκρασία λειτουργίας -25-60°C
Κατηγορία αντοχής σε θλίψη Βαρύς (κατηγορία 4)
Κοίλος τοίχος ΝΑΙ
Με μανίκι ΟΧΙ
Ονομαστική διάμετρος 16mm
Υλικό PVC, UV-σταθεροποιημένο
Υπόγεια εγκατάσταση (κονίαμα) ΝΑΙ
Υπόγειο ΟΧΙ
Χρώμα Ανοιχτό γκρι
Χωνευτό ΝΑΙ

38. Φωτιστικό (επιφάνειας πλαφονιέρα) 4Χ18W G13 230V IP20

Dimmable ΟΧΙ
Άμεση/έμμεση αναλογία ΟΧΙ
Άμεσο/έμμεσο τμήμα ΟΧΙ
Ανακλαστήρας Έντονο γυαλιστερό
Ανακλαστήρας διάτρητος ΟΧΙ
Αντίσταση σε φωτιά "D" ΟΧΙ
Αντίσταση σε φωτιά "F" ΟΧΙ
Αντίσταση σε φωτιά "FF" ΟΧΙ
Βαθμός προστασίας (IP) IP20
Για αριθμό λαμπτήρων 4
Για φωτισμό έκτακτης ανάγκης ΟΧΙ
Για χώρου εργασίας ΝΑΙ
Διαμοιρασμός φωτισμού Συμμετρικό
Έγχρωμο περίβλημα Λευκό
Ελεγχόμενο χρώμα (RGB) ΟΧΙ
Έλεγχος θερμοκρασίας χρώματος ΟΧΙ
Εναυστήρας Δεν απαιτείται
Έξοδος φωτισμού Έμμεσος
Έπιπλα, αντοχή σε φωτιά "MM" ΟΧΙ
Επιτοιχής τοποθέτησης ΝΑΙ
Ισχύς λαμπτήρα 18W
Κατηγορία προστασίας I
Λαμπτήρας Φθορισμού T3
Με διακόπτη ΟΧΙ
Με λάμπα ΟΧΙ
Με πρίζα ΟΧΙ
Μήκος 610mm
Ντουί G13
Ονομαστική τάση 230V
Πέρασμα καλωδίωσης ΝΑΙ
Περιλαμβάνεται εναυστήρας ΟΧΙ
Περιλαμβάνεται μονάδα ελέγχου ΝΑΙ
Περσίδα διάτρητη ΟΧΙ
Πλάτος 600mm

Προστασία θραύσης ΟΧΙ
Σε έπιπλα,αντοχή σε φωτιά "Μ" ΟΧΙ
Συνεχής φωτεινή γραμμή ΟΧΙ
Σύστημα έναυσης Μετασχ/τιστής ηλεκτρονικός
Τοποθέτηση με ανάρτηση ΝΑΙ
Τύπος φωτιστικού πλαφονιέρα
Ύψος/βάθος 75mm
Χρώμα καλύμματος Νίκελ

39. Ερμάριο κενό 1000mmX1800mmX400mm

Βάθος
400mm
Με πλάκα στερέωσης
ΝΑΙ
Πλάτος
1000mm
Ύψος
1800mm

40. Ερμάριο κενό 800mmX1000mmX300mm IP66

Αριθμός RAL 7035
Αριθμός θυρών 1
Αριθμός κλειδαριών 1
Βαθμός προστασίας (IP) IP66
Βάθος 300mm
Για μετρική τοποθέτηση ΟΧΙ
Ελεγχος EMC ΟΧΙ
Εντοιχιζόμενη εγκατάσταση ΟΧΙ
Επιδαπέδιας τοποθέτησης ΟΧΙ
Καρφωτό ΟΧΙ
Κατάλληλο για εξωτερική set-up ΟΧΙ
Με πίσω πόρτα ΟΧΙ
Με πλάκα στερέωσης ΟΧΙ
Με πόρτα εξαερισμού ΟΧΙ
Με τζάμι ΟΧΙ
Πλάτος 800mm
Τακάκι βάθος ρυθμιζόμενο ΟΧΙ
Τοποθέτηση επιφάνειας ΝΑΙ
Τοποθέτηση σε τοίχο ΝΑΙ
Τύπος επιφάνειας Με επίστρωση πούδρας
Υλικό Χάλυβας
Ύψος 1000mm
Χρώμα Γκρι

41. Φωτιστικό ασφαλείας τύπου LED

42. Μονωτήρες

43. Μπάλα εξωτερικού χώρου Φ400 υλικό κατασκευής ακρυλικό, σχήμα στρογγυλό, χρώμα λευκό γάλακτος, βαθμός προστασίας IP στεγανό IP 45 διάμετρος μπάλας 400mm

44. Ρελέ ισχύος 38A 18.5Kw 230V AC 3NO

Αριθμός κύριων Νο 3, βοηθητικές NC1, βοηθητικές NO1, ον. τάση ελέγχου σε AC 50 HZ 230V, ον. τάση ελέγχου σε AC 60 HZ 230V, ονομαστική ισχύς AC-3, 400V 18.5Kw, ονομαστικό ρεύμα Ie AC-3, 400V 38A, ονομαστικό ρεύμα Ie DC-1, 400V 50A, συναρμολογημένος τύπος OXI, τύπος σύνδεσης βιδωτή σύνδεση, τύπος τάσης ενεργοποίησης AC

Όλα τα υλικά πρέπει να έχουν Πιστοποιητικό συμμόρφωσης (Certificate of Compliance CE).

Επίσης όλα τα υλικά πρέπει να έχουν πιστοποιητικό RoHS βάση του οποίου τα προσφερόμενα υλικά δεν χρησιμοποιούν ή περιλαμβάνουν πάνω από τα επιτρεπτά όρια (0,01-0,1%) κανένα από τα συγκεκριμένα επιβλαβή υλικά (μόλυβδος, υδράργυρος, πολυβρωμοδιφαινυλαιθέρες, εξασθενές χρώμιο, κάδμιο)

Με την προσφορά θα δοθούν πλήρεις τεχνικές προδιαγραφές με όλα τα απαραίτητα στοιχεία και διαστάσεις να συνοδεύονται από προσπέκτους των εργοστασίων κατασκευής, για να είναι δυνατή η σύγκριση και αξιολόγηση των προσφορών.

Ειδικότερα με την ποινή αποκλεισμού πρέπει να δοθούν τα πιο κάτω στοιχεία, ξεχωριστά για το κάθε μέγεθος:

Εργοστάσιο κατασκευής – προέλευση

Υλικό και διεθνείς προδιαγραφές.

Κάθε χρήσιμο και διαφωτιστικό επισυναπτόμενο στοιχείο θα ληφθεί υπόψη.

Κερατσίνι 26/01/2017

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ

ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

«Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους »

Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) : 10.270,42 €

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

CPV

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	Διακόπτης ράγας 3P 63A	Τεμ	12	15,22€	182,64€
2	Μικροαυτόματος 1P 10A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	36	3.20€	115,20€
3	Μικροαυτόματος 1P 16A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	36	3.20€	115,20€
4	Μικροαυτόματος 1P 20A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	36	3.20€	115,20€
5	Μικροαυτόματος 1P 6A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	12	3.20€	38,40€
6	Ενδεικτική λυχνία ράγας κόκκινη 230V AC	Τεμ	24	2.75€	66,00€
7	Μπλόκ διακόπτη διαρροής 4P 63A 0,03A	Τεμ	10	73,55€	735,50€
8	Μικροαυτόματος 2P 20A 3KA 230V Τύπου C με διακοπή ουδέτερου (N)	Τεμ	2	8,35€	16,70€
9	Ασφαλειοποζεύκτης 3x250A NH1	Τεμ	1	158,50€	158,50€
10	Ασφαλειοποζεύκτης 3x160A NH00	Τεμ	3	44,42€	133,26€
11	Αγωγός γυμνός χαλκός 25mm ²	Κιλά	10kg	11.17€	111,70€
12	Μπάρα χαλκού 250A 1750mmx25mmX	Τεμ	1	101.62€	101.62€
13	Μπάρα χαλκού 160A 990mmx18mmX	Τεμ	6	24,72€	148,32€
14	Μπάρα ουδέτερου	Τεμ	15	2,19€	32,85€
15	Μπάρα γείωσης	Τεμ	15	2,19€	32,85€
16	Σχάρα διέλευσης καλωδίων 60mmx100mmx0.60mm	Τεμ	10	6.70€	67,00€

17	Γωνία σχάρας 90° 100mmx60mmX	Τεμ	10	3.81€	38,10€
18	Καπάκι σχάρας 100mm x0.60mmx0.60mm	Τεμ	10	4.94€	49,40€
19	Σύνδεσμος σχάρας 60mm	Τεμ	30	0.46€	13,80€
20	Πρόβολος στήριξης σχάρας 200mm	Τεμ	30	1.04€	31,20€
21	Διακλάδωση T σχάρας 60mmx100mm	Τεμ	2	4.44€	8,88€
22	Εξάγωνο παξιμάδι M6 (συσκευασία 100τεμ.)	Τεμ	2	1,41€	2,82€
23	Ροδέλα 6 (συσκευασία 100τεμ)	Τεμ	2	2,38€	4,76€
24	Βίδα με εξάγωνη κεφαλή M6X20mm (συσκευασία 100τεμ)	Τεμ	1	4,66€	4,66€
25	Βίδα με κεφάλι μανιτάρι M6x13mm	Τεμ	1	33.48€	33.48€
26	Ράγα DIN χάλυβας 2000mm	Τεμ	6	7.65€	45,90€
27	Δεματικό 280mm x 3.6mm μαύρο (συσκευασία 100τεμ)	Τεμ	5	4,07€	20,35€
28	Γέφυρα φάσης 3P 16mm ² 80A	Τεμ	5	22.83€	114,15€
29	Γέφυρα φάσης 3P 10mm ² 63A	Τεμ	6	27,76€	166,56€
30	Καλώδιο NYM 3X4mm ²	μέτρο	20	1,38€	27,60€
31	Καλώδιο NYM 3X1,5mm ²	μέτρο	200	0,63€	126,00€
32	Καλώδιο NYM 3X2,5mm ²	μέτρο	200	0,92€	184,00€
33	Καλώδιο NYM 5X16mm ²	μέτρο	20	8,53€	170,60€
34	Καλώδιο NYM 5X25mm ²	μέτρο	10	12,55€	129,50€
35	Καλώδιο NYM 4X50mm ²	μέτρο	22	19,19€	422,18€
36	Καλώδιο NYM 4X120mm ²	μέτρο	8	47,56€	380,48€
37	Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός 16mm	Τεμ	10	2.71€	27,10€
38	Φωτιστικό επιφάνειας πλαφονιέρα 4x18W G13 230V IP20	Τεμ	10	26,07€	260,70€
39	Ερμάριο κενό 1000mmx1800mmx400mm	Τεμ	1	715.61€	715,61€
40	Ερμάριο κενό 800mmx1000mmx300mm	Τεμ	1	149.43€	149,43€
41	Φωτιστικό ασφαλείας τύπου LED	Τεμ	4	20,00€	80,00€
42	Μονωτήρες	τεμ	20	1,22€	24,40€
43	Μπάλα εξωτερικού χώρου Φ400	Τεμ	100	22.00€	2.200,00€
44	Ρελέ ισχύος 38A 18.5Kw 230V AC 3NO	Τεμ	10	68,00€	680,00€

				Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α	8.282,60€
				Φ.Π.Α. 24%	1.987,82€
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10.270,42€

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης συντάχθηκε μετά από έρευνα της υπηρεσίας, με τιμές από το ελεύθερο εμπόριο.

Κερατσίνι 26/01/2017

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ

ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

«Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους »

Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) : 10.270,42€

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1° Αντικείμενο συγγραφής

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια λαμπτήρων για τις ανάγκες του Δήμου. Η δαπάνη της προμήθειας θα ανέλθει στο ποσό των 10.270,42 € συνυπολογιζόμενου του Φ.Π.Α. και θα καλυφθεί από τον Κ.Α. 15/7331.0045 του τρέχοντος οικονομικού έτους.

ΑΡΘΡΟ 2° Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016.
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007
- Τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.

Το κριτήριο της επιλογής είναι η χαμηλότερη τιμή στο σύνολο των ειδών που περιγράφονται στη μελέτη. Ανάδοχος θα αναδεικνύεται ο προσφέρων την χαμηλότερη προσφορά στο σύνολο των ειδών και ανταποκρίνεται στην τεχνική περιγραφή της μελέτης.

Προσφορά που θα δίνεται για μέρος των ειδών δεν θα γίνεται αποδεκτή.

ΑΡΘΡΟ 3° Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι:

- Η τεχνική έκθεση
- Τεχνικές προδιαγραφές
- Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- Η συγγραφή των υποχρεώσεων
- Έντυπο προσφοράς

ΑΡΘΡΟ 4° Τιμές Προσφορών

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει την παρούσα προμήθεια, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση και της τελευταίας παράδοσης των προς προμήθεια ειδών σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη.

Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης. Ο υποψήφιος προμηθευτής μπορεί για την κατάθεση της οικονομικής του προσφοράς, να χρησιμοποιήσει το έντυπο προσφοράς της παρούσας μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 5^ο Δικαιολογητικά Συμμετοχής

1. Υπεύθυνη δήλωση του αρθρ. 8 του Ν. 1599/86, στην οποία θα δηλώνουν ότι έχουν λάβει γνώση των όρων της παρούσης μελέτης και συμφωνούν με αυτούς και ότι είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επιμελητήριο
2. Τεχνική Προσφορά
3. Οικονομική προσφορά

ΑΡΘΡΟ 6^ο Σύμβαση

Ο Δήμος προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, σε διάστημα ημερών που θα αποφασίσει ο Δήμος και πάντως εντός των προθεσμιών που ορίζει ο νόμος, από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Επιτρέπεται αυξομείωση ποσοτήτων αρκεί να μην υπερβαίνει το ποσό της συναφθείσας σύμβασης.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μην προβεί στην παραγγελία και παραλαβή ολόκληρων των ποσοτήτων όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα μελέτη, κατά την κρίση του, χωρίς καμία ειδοποίηση και χωρίς την υποχρέωση αντικατάστασης τους, εφόσον οι ανάγκες των υπηρεσιών μεταβληθούν κατά οποιοδήποτε τρόπο αφαιρώντας το αναλογούν ποσό, καθώς και χωρίς καμία αύξηση της προσφερόμενης τιμής προϊόντων.

ΑΡΘΡΟ 7^ο Χρόνος και τόπος παράδοσης και παραλαβή ειδών

Ο χρόνος διάρκειας της σύμβασης ορίζεται το χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών από την υπογραφή του συμφωνητικού της παρούσας προμήθειας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει όσα είδη βρεθούν ελαττωματικά κατά το στάδιο παραλαβής ή χρησιμοποίησής τους.

Η παραλαβή των ειδών θα γίνει σε χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Τα υλικά θα παραδοθούν με φροντίδα, παρουσία και έξοδα του προμηθευτή εντός της κεντρικής αποθήκης του Δήμου μας, συσκευασμένα -όπου είναι εφικτό- σε ευρωπαϊκές βαρέος τύπου με δύο (2) ανοίγματα διαστάσεων 0,80x1,20.

ΑΡΘΡΟ 8^ο Ποιότητα προϊόντων

Η ποιότητα των ειδών θα είναι άριστη, η δε υπηρεσία κρατά το δικαίωμα να ακυρώσει την προμήθεια εάν τα προμηθευόμενα είδη δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές που πρέπει.

ΑΡΘΡΟ 9^ο Παραλαβή

Η διαδικασία παραλαβής των ποσοτήτων γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των ελαττωματικών ειδών .

ΑΡΘΡΟ 10^ο Εκχώρηση

Ο προμηθευτής δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνα

ΑΡΘΡΟ 11° Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας θα επιλυθούν με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας ή στα αρμόδια Δικαστήρια Πειραιά.

Κερατσίνι 26/01/2017

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ

ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

«Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για την συντήρηση επισκευή και βελτίωση Δημοτικών κτιριακών υποδομών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας στα πλαίσια υλοποίησης του προγράμματος κοινωφελούς εργασίας σε Δήμους »

Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) 10.270,42 €

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	Διακόπτης ράγας 3P 63A	Τεμ	12		
2	Μικροαυτόματος 1P 10A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	36		
3	Μικροαυτόματος 1P 16A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	36		
4	Μικροαυτόματος 1P 20A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	36		
5	Μικροαυτόματος 1P 6A 3KA 230V Τύπου C	Τεμ	12		
6	Ενδεικτική λυχνία ράγας κόκκινη 230V AC	Τεμ	24		
7	Μπλόκ διακόπτη διαρροής 4P 63A 0,03A	Τεμ	10		
8	Μικροαυτόματος 2P 20A 3KA 230V Τύπου C με διακοπή ουδέτερου (N)	Τεμ	2		
9	Ασφαλειοποζεύκτης 3x250A NH1	Τεμ	1		
10	Ασφαλειοποζεύκτης 3x160A NH00	Τεμ	3		
11	Αγωγός γυμνός χαλκός 25mm ²	Κιλά	10kg		
12	Μπάρα χαλκού 250A 1750mmx25mmX	Τεμ	1		
13	Μπάρα χαλκού 160A 990mmx18mmX	Τεμ	6		
14	Μπάρα ουδέτερου	Τεμ	15		
15	Μπάρα γείωσης	Τεμ	15		
16	Σχάρα διέλευσης καλωδίων 60mmx100mmx0.60mm	Τεμ	10		
17	Γωνία σχάρας 90° 100mmx60mmX	Τεμ	10		

18	Καπάκι σχάρας 100mm x0.60mmx0.60mm	Τεμ	10		
19	Σύνδεσμος σχάρας 60mm	Τεμ	30		
20	Πρόβολος στήριξης σχάρας 200mm	Τεμ	30		
21	Διακλάδωση Τ σχάρας 60mmx100mm	Τεμ	2		
22	Εξάγωνο παξιμάδι M6 (συσκευασία 100τεμ.)	Τεμ	2		
23	Ροδέλα 6 (συσκευασία 100τεμ)	Τεμ	2		
24	Βίδα με εξάγωνη κεφαλή M6X20mm (συσκευασία 100τεμ)	Τεμ	1		
25	Βίδα με κεφάλι μανιτάρι M6x13mm	Τεμ	1		
26	Ράγα DIN χάλυβας 2000mm	Τεμ	6		
27	Δεματικό 280mm x 3.6mm μαύρο (συσκευασία 100τεμ)	Τεμ	5		
28	Γέφυρα φάσης 3P 16mm ² 80A	Τεμ	5		
29	Γέφυρα φάσης 3P 10mm ² 63A	Τεμ	6		
30	Καλώδιο NYM 3X4mm ²	μέτρο	20		
31	Καλώδιο NYM 3X1,5mm ²	μέτρο	200		
32	Καλώδιο NYM 3X2,5mm ²	μέτρο	200		
33	Καλώδιο NYM 5X16mm ²	μέτρο	20		
34	Καλώδιο NYM 5X25mm ²	μέτρο	10		
35	Καλώδιο NYM 4X50mm ²	μέτρο	22		
36	Καλώδιο NYM 4X120mm ²	μέτρο	8		
37	Σωλήνας ευθύγραμμος πλαστικός 16mm	Τεμ	10		
38	Φωτιστικό επιφάνειας πλαφονιέρα 4x18W G13 230V IP20	Τεμ	10		
39	Ερμάριο κενό 1000mmx1800mmx40mm	Τεμ	1		
40	Ερμάριο κενό 800mmx1000mmx300mm	Τεμ	1		
41	Φωτιστικό ασφαλείας τύπου LED	Τεμ	4		
42	Μονωτήρες	τεμ	20		
43	Μπάλα εξωτερικού χώρου Φ400	τεμ	100		
44	Ρελέ ισχύος 38A 18.5Kw 230V AC 3NO	τεμ	10		

			Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α	
			Φ.Π.Α. 24%	
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	

Κερατσίνι

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Η ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΣΑ