



## ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Τμήμα Προμηθειών

Ταχ. Δ/νση: Πειραιώς 211, 177 78 Ταύρος Αθήνα, 2/2/2021  
Πληροφορίες: Ειρήνη Κρίπα Α.Π.: 471  
Τηλέφωνο: 213 1306 370  
Fax: 213 1306 480  
e-mail: [promitheies@ekdd.gr](mailto:promitheies@ekdd.gr)

### ΘΕΜΑ: Πρόσκληση υποβολής προσφορών για προμήθεια ηλεκτρολογικών υλικών

Το Ε.Κ.Δ.Δ.Α. στο πλαίσιο των αναγκών λειτουργίας του και προκειμένου να αποκαταστήσει βλάβες και να αντιμετωπίσει έκτακτες ανάγκες που προκύπτουν στον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό που διαθέτει, χρειάζεται να προβεί στην προμήθεια των αναγκαίων ηλεκτρολογικών υλικών. Κατόπιν αυτού καλούνται οι ενδιαφερόμενοι να υποβάλουν τις προσφορές τους σε κλειστό φάκελο έως και την **11η Φεβρουαρίου 2021**, ημέρα Πέμπτη, στο Πρωτόκολλο (1<sup>ος</sup> όροφος, γραφείο 107, ώρες λειτουργίας 09.00-15.00).

### Τεχνικές προδιαγραφές - Ποσότητα

Οι υποψήφιοι πρέπει να συμπληρώσουν **επί ποινή αποκλεισμού** τον πίνακα τεχνικών προδιαγραφών - ποσοτήτων, όπως αυτός αποτυπώνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' της παρούσας.

Επισημαίνεται ότι η παρούσα πρόσκληση διενεργείται σε τμήματα και συνεπώς οι υποψήφιοι μπορούν να υποβάλουν προσφορά για το ένα (1) ή και για τα δύο (2) ή και για τα τρία (3) ή και για τα τέσσερα (4) τμήματα, εφόσον αυτή αφορά στο σύνολο των προμηθευόμενων ειδών ανά τμήμα.

Η στήλη «Ελάχιστα Αποδεκτά Τεχνικά Χαρακτηριστικά» έχει συμπληρωθεί από την Αναθέτουσα Αρχή και αφορά στις ελάχιστες υποχρεωτικά απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές του εκάστοτε είδους.

Η στήλη «ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ» συμπληρώνεται από τους υποψήφιους με ΝΑΙ ή ΟΧΙ. Σημειώνεται ότι για όλες τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές οι υποψήφιοι πρέπει να συμπληρώσουν απαραιτήτως ΝΑΙ στη στήλη ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ, διαφορετικά θα αποκλείονται. Σε περίπτωση που ένα κελί είναι ΚΕΝΟ θεωρείται ότι η απάντηση είναι ΟΧΙ.

Η στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ» συμπληρώνεται από τους υποψηφίους, αναφέροντας τη σχετική παραπομπή σε Τεχνικά Φυλλάδια, ή άλλα αποδεικτικά έγγραφα, από τα οποία πρέπει να φαίνεται καθαρά πώς η κάθε προδιαγραφή πληρείται.

Όλα τα προμηθευόμενα είδη θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτουν **σήμανση CE** με την οποία βεβαιώνεται πως έχουν ελεγχθεί και πληρούν όλες τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Επιπλέον, θα πρέπει οι κατασκευάστριες εταιρείες να διαθέτουν πιστοποιητικό ποιότητος ISO 9001 ή άλλο ισοδύναμο.

### Προϋπολογισμός

Έως δέκα έξι χιλιάδες, τριάντα ευρώ (**16.030,00**) μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. (24%), με κριτήριο ανάθεσης τη χαμηλότερη τιμή (τιμή με Φ.Π.Α. 19.877,20 €), σύμφωνα με την υπ' αριθ. 297/25.01.2021 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης (ΑΔΑ: 68ΓΧ4691Φ0-01X).

Ο προϋπολογισμός της παρούσας πρόσκλησης ανά τμήμα αναλύεται ως εξής:

ΤΜΗΜΑΤΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΜΕ Φ.Π.Α.)
ΤΜΗΜΑ 1	Υλικά ράγας - Ασφάλειες	2.220,00 €	2.752,58€
ΤΜΗΜΑ 2	Φωτιστικά - Λαμπτήρες	8.260,00 €	10.242,24 €
ΤΜΗΜΑ 3	Καλώδια	1.500,00 €	1.860,00 €
ΤΜΗΜΑ 4	Διάφορα υλικά	4.050,00 €	5.022,00 €
ΣΥΝΟΛΟ		16.030,00 €	19.877.20 €

Ο κάθε υποψήφιος πρέπει να υποβάλει μία και μοναδική τιμή για κάθε τμήμα του ανωτέρω πίνακα.

Επισημαίνεται ότι η παρούσα πρόσκληση διακρίνεται σε τμήματα και προσφορές γίνονται δεκτές, είτε αφορούν ένα, είτε περισσότερα, είτε όλα τα τμήματα.

Οι υποψήφιοι πρέπει να συμπληρώσουν **απαραιτήτως** τον Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς, όπως αυτός αποτυπώνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' της παρούσας.

Στον πίνακα Οικονομικής Προσφοράς, η τιμή μονάδος που θα προσφερθεί, πολλαπλασιάζεται με τη ζητούμενη ποσότητα και προκύπτει η συνολική προσφερόμενη τιμή ανά είδος (στήλη: Σύνολο (χωρίς Φ.Π.Α.)). Από την άθροιση των συνολικών προσφερόμενων τιμών των επιμέρους ειδών του τμήματος προκύπτει η συνολική προσφερόμενη τιμή του τμήματος.

Οι οικονομικές προσφορές αξιολογούνται ανά τμήμα και προσωρινός ανάδοχος ανακηρύσσεται ο υποψήφιος που υποβάλλει την προσφορά με τη χαμηλότερη τιμή, ανά τμήμα.

## **Παράδοση ειδών**

Η παράδοση των ειδών θα γίνει εντός είκοσι (20) ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του ΕΚΔΔΑ με ευθύνη, μέσα και έξοδα του προμηθευτή, στα γραφεία του Ε.Κ.Δ.Δ.Α. στον Ταύρο Αττικής (Πειραιώς 211), κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και σε σημείο που θα του υποδεικνύεται.

## **Υποχρεώσεις αναδόχου**

Ο προμηθευτής ευθύνεται για την πληρότητα και την ποιότητα του παρεχομένου είδους.

Ο προμηθευτής εγγυάται ότι δεν υπάρχουν ελαττώματα στο παρεχόμενο είδος και ότι δεν θα παρουσιαστούν ελαττώματα οφειλόμενα σε πλημμελή κατασκευή ή ελαττωματικά υλικά, τα δε υλικά ανταποκρίνονται στις ιδιότητες της παρούσας πρόσκλησης. Σε περίπτωση που παρουσιαστούν προβλήματα ή βλάβες στο παρεχόμενο είδος, ο προμηθευτής θα αναλαμβάνει την αποκατάστασή του.

Επίσης, διευκρινίζεται ότι, **σε περίπτωση υπογραφής σύμβασης**, ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν την υπογραφή αυτής και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παραγράφου 1 του άρθρου 12 ή και της παραγράφου 1 του άρθρου 16 του Ν. 2939/2001.

**Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016 (έκπτωση).**

## **Αποδεικτικά έγγραφα μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού**

Πριν από την έκδοση της απόφασης ανάθεσης, ο προμηθευτής που κηρύχθηκε ως προσωρινός ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει τα κάτωθι δικαιολογητικά προς απόδειξη μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 73 του Ν.4412/2016:

Για την πλήρωση των απαιτήσεων της παρ.1 του άρθρου 73:

1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου, ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο προμηθευτής.

Για την πλήρωση των απαιτήσεων της παρ.2 του άρθρου 73:

2) Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας από τους αρμόδιους ασφαλιστικούς φορείς του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας και επιπλέον υπεύθυνη δήλωση αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές (στην περίπτωση που ο προμηθευτής έχει την εγκατάστασή του ή απασχολεί προσωπικό στην Ελλάδα, αφορά οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης).

3) Αποδεικτικό φορολογικής ενημερότητας από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας.

## **Πληρωμή-Κρατήσεις**

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιείται με την εξόφληση του εκατό τοις εκατό (100%) της συμβατικής αξίας που αντιστοιχεί στην ποσότητα των ειδών που παραλήφθηκαν οριστικά.

Η πληρωμή θα γίνεται μέσω της Τραπέζης της Ελλάδος, μετά την προσκόμιση των νομίμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από το άρθρο 200 παρ. 4 του Ν. 4412/2016.

Οι πληρωμές υπόκεινται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος 4% για την προμήθεια αγαθών επί του καθαρού ποσού (άρθρο 64 παρ. 2 του Ν. 4172/2013, όπως ισχύει).

Η αμοιβή του Αναδόχου υπόκειται στις νόμιμες υπέρ του Δημοσίου και τρίτων κρατήσεις, που τον βαρύνουν αποκλειστικά. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

(α) υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 4 του ν. 4013/2011, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 44 του ν. 4605/2019 και την Υ.Α. 5143/05.12.2014 (ΦΕΚ 3335 Β'), όπως ισχύει, επιβάλλεται κράτηση ύψους 0,07%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης.

(β) για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3 του άρθρου 350 του Ν. 4412/2016 και την Κ.Υ.Α. 1191/14.03.2017, επιβάλλεται κράτηση ύψους 0,06%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται σε τέλος χαρτοσήμου τρία τοις εκατό (3%) και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ Ο.Γ.Α. είκοσι τοις εκατό (20%).

Στην διάθεσή σας για κάθε διευκρίνιση.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ Α. ΚΥΡΙΑΚΟΠΟΥΛΟΣ**

### **Εσωτερική διανομή (μέσω e-mail)**

1. Γραφείο Προέδρου Ε.Κ.Δ.Δ.Α.
2. Προϊσταμένη Γενικής Διεύθυνσης Διοικ/κών & Οικ/κών Υπηρεσιών
3. Προϊστάμενο Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

**ΤΜΗΜΑ 1: ΥΛΙΚΑ ΡΑΓΑΣ -ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ (Προϋπολογισμός 2.220,00 € χωρίς Φ.Π.Α.)**

A/A	Είδος	Ελάχιστα Αποδεκτά Τεχνικά Χαρακτηριστικά	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ
1	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 1P 16A	Ονομαστικό ρεύμα: 16 A Καμπύλη: C Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 1 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 to 60 °C	ΝΑΙ		
2	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager B 6kA 1P 16A	Ονομαστικό ρεύμα: 16 A Καμπύλη: B Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 1 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 to 60 °C	ΝΑΙ		
3	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager B 6kA 3P 25A	Ονομαστικό ρεύμα: 25 A Καμπύλη: B Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 3 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue:	ΝΑΙ		

		230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 to 60 °C			
4	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 1P 32A	Ονομαστικό ρεύμα: 32 A Καμπύλη: C Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 1 Ρ Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 to 60 °C	ΝΑΙ		
5	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 1P 63A	Ονομαστικό ρεύμα: 63 A Καμπύλη: C Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 1 Ρ Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 to 60 °C	ΝΑΙ		
6	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 3P 32A	Ονομαστικό ρεύμα: 32 A Καμπύλη: C Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 3 Ρ Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 to	ΝΑΙ		

		60 °C			
7	Διακόπτης ράγας Hager 3P 25A	Ονομαστικό ρεύμα: 25 A Αριθμός πόλων: 3 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 440 V Αντοχή σε κρουστική υπέρταση: 4000 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -20 to 50 °C	ΝΑΙ		
8	Διακόπτης ράγας Hager 1P 40A	Ονομαστικό ρεύμα: 40 A Αριθμός πόλων: 1 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 440 V Αντοχή σε κρουστική υπέρταση: 6000 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -20 to 50 °C	ΝΑΙ		
9	Διακόπτης ράγας Hager 3P 40A	Ονομαστικό ρεύμα: 40 A Αριθμός πόλων: 3 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 440 V Αντοχή σε κρουστική υπέρταση:	ΝΑΙ		

		6000 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -20 to 50 °C			
10	Διακόπτης ράγας Hager 3P 63A	Ονομαστικό ρεύμα: 63 A Αριθμός πόλων: 3 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 440 V Αντοχή σε κρουστική υπέρταση: 6000 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -20 to 50 °C	ΝΑΙ		
11	Ενδεικτική λυχνία ράγας	Είδος λαμπτήρα: LED (κόκκινο) Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 250 V Συχνότητα: 50/60 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -20 to 50 °C	ΝΑΙ		
12	Μεταγωγικός διακόπτης ράγας Hager 3 θέσεων 4P 63A	Αριθμός επαφών NO: 8 Αριθμός πόλων: 4 Ένδειξη: OXI Λειτουργία: Μεταγωγικός Ονομαστική τάση: 400V Ονομαστικό ρεύμα: 63A Τύπος τάσης: AC Θερμοκρασία λειτουργίας: -20 to 50 °C	ΝΑΙ		
13	Διακόπτης διαρροής Hager AC 30mA 4P 63A	Ονομαστικό ρεύμα: 63 A Αριθμός πόλων: 4 P Ονομαστικό ρεύμα διαρροής: 30 mA	ΝΑΙ		

		Τύπος διαφορικής προστασίας: AC Αντοχή σε κρουστική υπέρταση: 4 kV Αριθμός στοιχείων / μονάδων: 4 Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -5 to 40 °C		
14	Χρονοδιακόπτης ράγας Hager	Είδος επαφών: 1 μεταγωγική Ικανότητα διακοπής: 16A 250V AC1 Τύπος: ημερήσιος Είδος προγραμματισμού: αναλογικός Ελάχιστος χρόνος διακοπής: 15 mn Εφεδρεία απώλειας τάσης: 200 ώρες Θερμοκρασία λειτουργίας: -10 to 55 °C Αριθμός στοιχείων / μονάδων: 1 Ονομαστικό ρεύμα: 63 A Αριθμός πόλων: 4 P Ονομαστικό ρεύμα διαρροής: 30 mA Τύπος διαφορικής προστασίας: AC	NAI	
15	Διακόπτης διαρροής Hager ράγας τύπου F 30mA 4X63A CDF663D	Αντοχή σε κρουστική υπέρταση: 4 kV Αριθμός στοιχείων / μονάδων: 4 Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -5 to 40 °C	NAI	

		°C		
16	Διακόπτης διαρροής Hager ράγας AC 4X40A 30mA	Ονομαστικό ρεύμα: 40 A Αριθμός πόλων: 4 P Ονομαστικό ρεύμα διαρροής: 30 mA Τύπος διαφορικής προστασίας: AC Αντοχή σε κρουστική υπέρταση: 4 kV Αριθμός στοιχείων / μονάδων: 4 Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50 Hz Θερμοκρασία λειτουργίας: -5 to 40 °C Τύπος τάσης: AC Βαθμός προστασίας (IP) : IP2X Ονομαστικό ρεύμα: 15 kA Αριθμός πόλων: 4 P Ονομαστικό ρεύμα: 100A Ικανότητα διακοπής IEC60947-2: 15 kA	NAI	
17	Μικροαυτόματος ράγας Hager 4P 100A 15kA Τύπου D	Ονομαστικό ρεύμα: 40 A Καμπύλη: C Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 3 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz	NAI	
18	Αυτόματη ασφάλεια ράγας Hager C 6 kA 3P 40A	Ονομαστικό ρεύμα: 40 A Καμπύλη: C Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 kA Αριθμός πόλων: 3 P Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V Ονομαστική τάσης μόνωσης: 500 V Συχνότητα: 50/60 Hz	NAI	

19	Διακόπτης διαρροής Hager 2P 40A 30mA Τύπος AC	<p>Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 to 60 °C</p> <p>Ονομαστικό ρεύμα: 40 A</p> <p>Αριθμός πόλων: 2 Ρ</p> <p>Ικανότητα βραχυκυκλώματος: 6 Ka</p> <p>Ονομαστική τάση λειτουργίας Ue: 230/400 V</p> <p>Συχνότητα: 50/60 Hz</p> <p>Τύπος ρεύματος διαρροής: AC</p> <p>Ονομαστικό ρεύμα διαρροής: 30 mA</p> <p>Τύπος τάσης: AC</p> <p>Ονομαστική τάση: 230V</p>	NAI
20	Λυχνία ράγας Hager led κόκκινη τριπλή 230V AC κόκκινη	<p>Χρώμα: κόκκινη</p> <p>Λαμπτήρας: led</p> <p>Βαθμός προστασίας (IP): IP20</p> <p>Μεγ.ισχύς: 0,9W</p>	NAI

**ΤΜΗΜΑ 2: ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ - ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ (Προϋπολογισμός 8.260,00 € χωρίς Φ.Π.Α.)**

A/A	Είδος	Ελάχιστα Αποδεκτά Τεχνικά Χαρακτηριστικά <u>(Για τα κατωτέρω είδη θα γίνουν αποδεκτές αποκλίσεις +10% στις διαστάσεις των προσφερόμενων ειδών)</u>	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ
1	Starter (Εκκινητής) 4-65W 230V	Για Λάμπες Φθορισμού T8 Κατάλληλο για ισχύ λαμπτήρα: 4W – 65W Τάση : 220 – 240V	NAI		
2	Βάση Starter 220/240V	Ρεύμα τροφοδοσία: 220-240V (με βίδα )	NAI		
3	Λαμπτήρας GU10	Τύπος Φωτεινής Πηγής : Led chip τύπου SMD Υλικό Κατασκευής : Λευκό Πλαστικό Σώμα, ματ Κάλυμμα Ντουί : GU10 Ισχύς : 5W Τάση : 230V Συχνότητα : 50-60Hz CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Θερμό Φως 3000k Χρωματική Απόδοση (CRI) : Ra>80 Φωτεινή Ροή : 450 Lumen Δέσμη Φωτός : Ευρείας Δέσμης 105° Διαστάσεις : Φ50mm L:54mm	NAI		
4	Λαμπτήρας HQI	Λάμπα Ειδικών Εφαρμογών Αλογινιδίων Τύπου Σωλήνα T46 Ντουί : E40 Ισχύς : 400W Τάση : 230V	NAI		

		<p>Συχνότητα : 50Hz  CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : 6400K Ψυχρό φως  Χρωματική Απόδοση (CRI) : Ra&gt;62  Φωτεινή Ροή : 52100 Lumen  Διαστάσεις : L:280mm D:62mm</p>		
5	Λαμπτήρας LED 1,20m	<p>Τύπου T8  Τροφοδοσίας : 2 άκρων  Φωτεινή Πηγή : Led SMD Chip  Υλικό κατασκευής : Γυάλινο Ματ Σώμα  Ντουί : G13  Ισχύς : 18W  Τάση : 230V  Συχνότητα : 50Hz  Συντελεστής Απόδοσης : PF&gt;0.5  CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Λευκό Φως 4000k  Χρωματική Απόδοση (CRI) : Ra&gt;70  Φωτεινή Ροή : 1900 Lumen  Δέσμη Φωτός : Ευρεία 270°  Διαστάσεις - Μήκος : L:120cm</p>	NAI	
6	Λαμπτήρας LED 10W 42VAC	<p>Τύπος Φωτεινής Πηγής : Led chip τύπου SMD  Υλικό Κατασκευής : Λευκό Πλαστικό Σώμα, ματ Κάλυμμα  Ντουί : E27  Ισχύς : 10W  Τάση : 42VAC  Συχνότητα : 50-60Hz  CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Λευκό Φως 4000k  Χρωματική Απόδοση (CRI) : Ra&gt;80  Φωτεινή Ροή : 950 Lumen  Δέσμη Φωτός : 270°  Διαστάσεις : Φ60mm L:112mm</p>	NAI	
7	Λαμπτήρας LED 5W	<p>Τύπος Φωτεινής Πηγής : Led chip τύπου SMD  Υλικό Κατασκευής : Λευκό Πλαστικό Σώμα, ματ Κάλυμμα  Ντουί : E14  Ισχύς : 5W</p>	NAI	

		<p>Τάση : 230V      Συχνότητα : 50-60Hz      CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Θερμό Φως 3000k      Χρωματική Απόδοση (CRI) : Ra&gt;80      Φωτεινή Ροή : 400 Lumen      Δέσμη Φωτός : Ευρείας Δέσμης 180°      Διαστάσεις : Φ45mm L:84mm</p>		
8	Λαμπτήρας LED 6W 230V (για σποτ)	<p>Τύπος Φωτεινής Πηγής : Led chip τύπου SMD      Υλικό Κατασκευής : Λευκό Αλουμίνιο Σώμα, ματ Κάλυμμα      Ντουί : E27      Ισχύς : 6W      Τάση : 230V      Συχνότητα : 50-60Hz      CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Θερμό Φως 3000k      Χρωματική Απόδοση (CRI) : Ra&gt;80      Φωτεινή Ροή : 530 Lumen      Δέσμη Φωτός : 110°      Διαστάσεις : Φ60mm L:102mm</p>	NAI	
9	Λαμπτήρας PLC	<p>Τύπου PLC με 2pin      Για ηλεκτρομαγνητικό σύστημα έναυσης      Ντουί : G24d3      Ισχύς : 13W      Τάση : 230V      Συχνότητα : 50Hz      CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : 4000K λευκό φως (840)      Χρωματική Απόδοση (CRI) : Ra&gt;80      Φωτεινή Ροή : 780 Lumen      Διαστάσεις : L:132mm D:34mm</p>	NAI	
10	Λαμπτήρας Led 15W 230V	<p>Τύπος Φωτεινής Πηγής : Led chip τύπου SMD      Υλικό Κατασκευής : Λευκό Πλαστικό Σώμα, Ματ Πλαστικό      Κάλυμμα      Τάση : 230V      Ντουί : E27      Ισχύς : 15W</p>	NAI	

		<p>Συντελεστής Απόδοσης : Pf&gt;0.5      Συχνότητα : 50-60Hz      CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Λευκό Φως 4000k      Φωτεινή Ροή : 1350 Lumen      Δέσμη Φωτός : Ευρείας Δέσμης 240°      Χρωματική Απόδοση : (CRI) Ra&gt;80      Διαστάσεις : Φ:60mm L:120mm</p>		
11	Λαμπτήρας Φθορίου 18W	<p>Τύπου T8      Halophosphor      Υλικό Κατασκευής : Ματ γυαλί      Ντουί : G13      Ισχύς : 18W      Τάση : 230V      CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Ψυχρό φως 6400K (865)      Φωτεινή Ροή: 960Lumen      Διαστάσεις : L:590mm Φ:26mm</p>	NAI	
12	Λαμπτήρας Φθορίου 36W	<p>Τύπου T8      Halophosphor      Υλικό Κατασκευής : Ματ γυαλί      Ντουί : G13      Ισχύς : 36W      Τάση : 230V      CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Ψυχρό φως 6400K (865)      Φωτεινή Ροή: 2600Lumen      Διαστάσεις : L:1200mm Φ:26mm</p>	NAI	
13	Μετασχηματιστής για λαμπτήρες φθορίου (ballast)	<p>Για ισχύ λαμπτήρα (1 λάμπα): 36-38W      Συχνότητα : 50Hz      Τάση: 230V      Περίβλημα: Μεταλλικό      Τύπος: Συμβατικό</p>	NAI	
14	Ντουί σκάφης φθορίου ασφαλείας	T8 Κουμπωτό No 20	NAI	

15	Προβολέας Led (εξωτερικού χώρου)	<p>Υλικό κατασκευής : Αλουμίνιο Χρώμα : μαύρο Με Led τύπου SMD Ισχύς : 200W Τάση : 230V Φωτεινή ροή : &gt; 16000 lumen CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : 6000k λευκό ψυχρό φως Βαθμός προστασίας (IP): IP65 Δέσμη Φωτός : 140°</p>	NAI		
16	Φωτιστικό ασφαλείας LED	<p>Τάση Τροφοδοσίας : 220-240V AC/50-60Hz Μέγιστη Κατανάλωση Ισχύος : 3W / 3,5VA Μπαταρία (Ni-Cd) : 3,6V/1Ah Ενδεικτικό – Χειριστήριο : Ενδεικτικά LED φόρτισης μπαταρίας, πλήκτρο ελέγχου (TEST) Ελάχιστη Αυτονομία : 3 ώρες Να Κατασκευάζεται Σύμφωνα με : EN 60598-1, EN 60598-2- 22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 Φωτεινότητα (230V AC / Εφεδρεία) : 38lm / 100lm Φωτεινή Πηγή : &gt; 8 Λευκά LED</p>	NAI		
17	Φωτιστικό Χωνευτό LED Στρογγυλό	<p>Για όλους τους τύπους Ψευδοροφής Με Led τύπου SMD Με Τροφοδοτικό 230V Υλικό κατασκευής : Πλαίσιο από Λευκό Αλουμίνιο και Ματ Γυαλί Τάση : 230V Συχνότητα : 50-60Hz Ισχύς : 20W Συντελεστής απόδοσης : (cosφ) Pf&gt;0.5 Δέσμη Φωτός : 120° CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Λευκό Φως 4000k Φωτεινή ροή : 1600Lumen Χρωματική απόδοση : Ra&gt;70 Διαστάσεις : D:220mm Φ:202mm</p>	NAI		

18	Φωτιστικό Χωνευτό LED Στρογγυλό	<p>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ : Τοποθέτηση σε Ψευδοροφή, με Τροφοδοτικό 230V</p> <p>Υλικό Κατασκευής : Λευκό Αλουμίνιο Σώμα, Ματ P.C.</p> <p>Κάλυμμα</p> <p>Τάση : 230V</p> <p>Ισχύς : 12W</p> <p>Συχνότητα : 50Hz</p> <p>Συντελεστής Απόδοσης : PF&gt;0.5</p> <p>Φωτεινή πηγή : Led Chip SMD</p> <p>Δέσμη Φωτός : Ευρεία Δέσμη 120°</p> <p>CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Ψυχρό Φως 6300K</p> <p>Φωτεινή Ροή : 1050lm</p> <p>Βαθμός Στεγανότητας : IP20</p> <p>Διαστάσεις : D:170mm Φ:150mm h:20mm</p>	NAI		
19	Φωτιστικό Χωνευτό LED Στρογγυλό	<p>Για όλους τους τύπους Ψευδοροφής</p> <p>Με Led τύπου SMD</p> <p>Με Τροφοδοτικό 230V</p> <p>Υλικό κατασκευής : Πλαίσιο από Λευκό Αλουμίνιο και Ματ Γυαλί</p> <p>Τάση : 230V</p> <p>Συχνότητα : 50-60Hz</p> <p>Ισχύς : 20W</p> <p>Συντελεστής απόδοσης : (cosφ) Pf&gt;0.5</p> <p>Δέσμη Φωτός : 120°</p> <p>CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Λευκό Φως 6300k</p> <p>Φωτεινή ροή : 1600Lumen</p> <p>Χρωματική απόδοση : Ra&gt;70</p> <p>Διαστάσεις : D:220mm Φ:202mm</p>	NAI		
20	Φωτιστικό Χωνευτό LED Τετράγωνο	<p>Για όλους τους τύπους Ψευδοροφής</p> <p>Με Led τύπου SMD</p> <p>Με Τροφοδοτικό 230V</p> <p>Υλικό κατασκευής : Πλαίσιο από Λευκό Αλουμίνιο και Ματ Γυαλί</p> <p>Τάση : 230V</p>	NAI		

		<p>Συχνότητα : 50-60Hz      Ισχύς : 40W      Συντελεστής απόδοσης : (<math>\cos\phi</math>) <math>Pf&gt;0.95</math>      Δέσμη Φωτός : 120°      CCTK(Θερμοκρασία Φωτός) : Λευκό Φως 4000k      Φωτεινή ροή : 3800Lumen      Χρωματική απόδοση : Ra&gt;80      Διαστάσεις : D:600x600mm</p>		
21	Λαμπτήρας LED 60 cm	<p>Τύπος Λαμπτήρα : Τύπου T8      Δέσμη Φωτός : 210°      Υλικό κατασκευής : Ματ Γυαλί      Ντουί : G13      Ισχύς : 9W      Τάση : 230V      Συχνότητα : 50-60Hz      Ένταση : 78mA      Συντελεστής Ισχύος : <math>Pf&gt;0,50</math>      Ενεργειακή κλάση : A+      CCTK (Θερμοκρασία Φωτός) : Λευκό Φως 4000k      Φωτεινή ροή : 1000Lumen      Χρωματική απόδοση : Ra&gt;80      Διαστάσεις : L:600mm      Ήρες Ζωής : ~25000h</p>	NAI	
22	Φωτοκύτταρο (ανιχνευτής κίνησης)	<p>Ονομαστική τάση λειτουργίας : 230 V      Συχνότητα 50/60 Hz      Ικανότητα διακοπής : AC1      Είδος επαφών : 1W + ουδέτερο      Ισχύς λαμπτήρα πυράκτωσης : 1500 W      Εύρος καθυστέρησης χρόνου : 5S ; 15Min      Εύρος μέτρησης φωτεινότητας : 5/1000 Lux      Δείκτης προστασίας : IP IP55      Θερμοκρασία λειτουργίας : -5 to 45 °C      Τρόπος στερέωσης : Επίτοιχη τοποθέτηση</p>	NAI	

23	Φωτοκύτταρο νύχτας (διακόπτης λυκόφωτος)	Ονομαστική τάση λειτουργίας : 230 V Συχνότητα 50/60 Hz Είδος επαφών : 1NO Ικανότητα διακοπής : 16A 250V AC1 Μέγιστη ισχύς με λαμπτήρες πυράκτωσης : 2300 W Εύρος μέτρησης φωτεινότητας : 2/1000 Lux Θερμοκρασία λειτουργίας : -5 to 45 °C Δείκτης προστασίας : IP IP55 Τρόπος στερέωσης : Επίτοιχη τοποθέτηση	NAI		
24	Ανταλλακτικό τροφοδοτικό	για led panel 40W 230V AC συμβατό με led panel Ale 40W Aca	NAI		

ΤΜΗΜΑ 3: ΚΑΛΩΔΙΑ (Προϋπολογισμός 1.500,00 € χωρίς Φ.Π.Α.)					
A/A	Είδος	Ελάχιστα Αποδεκτά Τεχνικά Χαρακτηριστικά	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ
1	Καλώδιο 7x1,5mm <sup>2</sup> (εύκαμπτο)	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b>            Σχήμα αγωγού συμπαγές στρόγγυλο            Χρώμα μανδύα Μαύρο            Ελεύθερο αλογόνων IEC 607542</p> <p><b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b>            Αριθμός πόλων 7            Διατομή Αγωγού 1,5 mm<sup>2</sup>            Διατομή Θωράκισης 2,5 mm<sup>2</sup>            Βάρος (περίπου) 291 kg/km</p> <p><b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b>            Ονομαστική τάση Υο/Υ 0,6/1 kV            Δοκιμή Τάσης 4 kV</p> <p><b>Χαρακτηριστικά Χρήσης</b>            Πυκνότητα καπνού Χαμηλή            Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας 30.. 90 °C            Συντελεστής κάμψης κατά την εγκατάσταση 15 (xD)            Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας 90 °C            Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φωτιάς IEC 603321</p>	NAI		
2	Καλώδιο H05V-U 1 mm <sup>2</sup>	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b>            Υλικό Αγωγού Χαλκός            Μόνωση PVC            Ευκαμψία αγωγού μονόκλωνος            Χρώμα μανδύα Λευκό</p> <p><b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b>            Ονομαστική εξωτερική διάμετρος 2,3 mm            Βάρος (περίπου) 13 kg/km            Διατομή Αγωγού 1 mm</p> <p><b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b>            Ονομαστική τάση Υο/Υ 300 / 500 V</p>	NAI		

		<p>Μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ρεύματος 12 A      Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα, 20° C 18,1 Ohm/km      Πτώση τάσης, 3 φάσεις 38,0 V/A.km      Πτώση τάσης, μια φάση 44,0 V/A.km</p> <p><b>Χαρακτηριστικά Χρήσης</b></p> <p>Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας 5... 60 °C      Μέγιστη θερμοκρασία αγωγού 70 °C      Μέγιστη θερμοκρασία βραχυκυκλώματος 160 °C      Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας</p>		
3	Καλώδιο H05V-U 1 mm <sup>2</sup>	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Υλικό Αγωγού Χαλκός      Χρώμα μανδύα Μπλέ      Μόνωση PVC      Ευκαμψία αγωγού μονόκλωνος</p> <p><b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Ονομαστική εξωτερική διάμετρος 2,3 mm      Βάρος (περίπου) 13 kg/km      Διατομή Αγωγού 1 mm<sup>2</sup></p> <p><b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Ονομαστική τάση Uo/U 300 / 500 V</p> <p>Μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ρεύματος 12 A      Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα, 20° C 18,1 Ohm/km      Πτώση τάσης, 3 φάσεις 38,0 V/A.km      Πτώση τάσης, μια φάση 44,0 V/A.km</p> <p><b>Χαρακτηριστικά Χρήσης</b></p> <p>Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας 5.. 60 °C      Μέγιστη θερμοκρασία αγωγού 70 °C      Μέγιστη θερμοκρασία βραχυκυκλώματος 160 °C      Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας</p>	NAI	
4	Καλώδιο H05VV-F 2 X 0.75 mm <sup>2</sup>	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Υλικό Αγωγού Χαλκός      Ευκαμψία αγωγού Εύκαμπτος, κλάση 5      Μόνωση PVC      Εξωτερικός μανδύας PVC</p>	NAI	

		<p>Χρώμα μανδύα Λευκό Κιτρινοπράσινο πόλο</p> <p><b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Αριθμός πόλων 2 Διατομή Αγωγού <math>0,75 \text{ mm}^2</math> Ονομαστική εξωτερική διάμετρος <math>6,4 \text{ mm}</math> Βάρος (περίπου) <math>55 \text{ kg/km}</math></p> <p><b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Ονομαστική τάση <math>U_0/U</math> <math>300 / 500 \text{ V}</math> Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα, <math>20^\circ \text{ C}</math> <math>26 \text{ Ohm/km}</math> Μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ρεύματος <math>13 \text{ A}</math> Voltage Drop <math>62,0 \text{ V/A.km}</math></p> <p><b>Μηχανικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Ευκαμψία καλωδίου εύκαμπτο Χαρακτηριστικά Χρήσης Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας</p>		
5	Καλώδιο H05VV-F $3G 1.5 \text{ mm}^2$	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Υλικό Αγωγού Χαλκός Ευκαμψία αγωγού Εύκαμπτος, κλάση 5 Μόνωση PVC</p> <p>Εξωτερικός μανδύας PVC Χρώμα μανδύα Λευκό Κιτρινοπράσινο πόλο</p> <p><b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Αριθμός πόλων 3 Διατομή Αγωγού <math>1,5 \text{ mm}^2</math> Ονομαστική εξωτερική διάμετρος <math>8,0 \text{ mm}</math> Βάρος (περίπου) <math>105 \text{ kg/km}</math></p> <p><b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Ονομαστική τάση <math>U_0/U</math> <math>300 / 500 \text{ V}</math> Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα, <math>20^\circ \text{ C}</math> <math>13,3 \text{ Ohm/km}</math> Μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ρεύματος <math>20 \text{ A}</math> Voltage Drop <math>28,0 \text{ V/A.km}</math></p> <p><b>Μηχανικά Χαρακτηριστικά</b></p>	NAI	

		<p>Ευκαμψία καλωδίου εύκαμπτο Χαρακτηριστικά Χρήσης Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας</p>		
6	Καλώδιο H05VV-F 3G 2.5 mm <sup>2</sup>	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b> Υλικό Αγωγού Χαλκός Ευκαμψία αγωγού Εύκαμπτος, κλάση 5 Μόνωση PVC Εξωτερικός μανδύας PVC Χρώμα μανδύα Λευκό Κιτρινοπράσινο πόλο <b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b> Αριθμός πόλων 3 Διατομή Αγωγού 2,5 mm<sup>2</sup> Ονομαστική εξωτερική διάμετρος 9,7 mm Βάρος (περίπου) 170 kg/km <b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b> Ονομαστική τάση Uo/U 300 / 500 V Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα, 20° C 7,98 Ohm/km Μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ρεύματος 27 A Voltage Drop 17,0 V/A.km <b>Μηχανικά Χαρακτηριστικά</b> Ευκαμψία καλωδίου εύκαμπτο Χαρακτηριστικά Χρήσης Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας</p>	NAI	
7	Καλώδιο UTP 200 MHz CAT 5E	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b> Τύπος καλωδίου U/UTP Εξωτερικός μανδύας PVC <b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b> Διάμετρος της μόνωσης (περίπου) 0,9 mm Ονομαστική εξωτερική διάμετρος 4,9 mm Διατομή αγωγού (AWG) 24 <b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b> Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα, 20° C 95 Ohm/km</p>	NAI	

		<p>Χαρακτηριστική αντίσταση 100 Ohm  Transfer impedance 20</p> <p><b>Χαρακτηριστικά Διαμεταγωγής</b></p> <p>Ασυμμετρία 45 ns/100m  Ταχύτητα μετάδοσης 69 %  Καθυστέρηση μετάδοσης, max 100 MHz 536 ns/100m  Εξασθένηση ζεύξης στα 30 MHz 45 dB</p> <p><b>Μηχανικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Maximum operating pulling force : 80 N</p> <p><b>Χαρακτηριστικά Χρήσης</b></p> <p>Κατηγορία : Cat. 5e  Εύρος : LANmark5  Minimum Bend Radius - During Installation (under Tension) : 40 mm  Minimum Bend Radius - Installed : 20 mm  Fire load 400 MJ/km  Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας IEC 603321  Συσκευασία Box  Συμμόρφωση με RoHS</p>		
8	Καλώδιο UTP 200 MHz CAT 6	<p><b>Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Τύπος καλωδίου U/UTP  Εξωτερικός μανδύας PVC</p> <p><b>Διαστασιολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Διάμετρος της μόνωσης (περίπου) 1,02 mm  Διατομή αγωγού (AWG) 23  Ονομαστική εξωτερική διάμετρος 6,3 mm</p> <p><b>Ηλεκτρολογικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Αμοιβαία χωρητικότητα 56 nF/km  Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα, 20° C 85 Ohm/km  Χαρακτηριστική αντίσταση 100 Ohm</p> <p><b>Χαρακτηριστικά Διαμεταγωγής</b></p> <p>Attenuation Crosstalk Ratio, 250MHz 5,5 dB/100m  Ασυμμετρία 30 ns/100m  Ταχύτητα μετάδοσης 69 %  Καθυστέρηση μετάδοσης, max 100 MHz 536 ns/100m</p>	NAI	

		<p>Εξασθένηση ζεύξης στα 30 MHz 45 dB</p> <p><b>Μηχανικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Maximum operating pulling force 100 N</p> <p><b>Χαρακτηριστικά Χρήσης</b></p> <p>Κατηγορία Cat. 6</p> <p>Εύρος LANmark6</p> <p>Minimum Bend Radius During Installation (under Tension) 50 mm</p> <p>Minimum Bend Radius Installed 25 mm</p> <p>Βραδύκαυστο/Μη διάδοση φλόγας IEC 603321</p> <p>Συσκευασία Box</p>			
9	Καλώδιο Σπιράλ Ακουστικού Τηλεφώνου (4P4C Κλιπς) Μαύρο χρώμα	<p>Διάμετρος 4,6mm ± 0,5mm</p> <p>Χρωματισμός αγωγών : Κόκκινο –Μαύρο (για μικρόφωνο), Κίτρινο – Πράσινο(για ακουστικό)</p> <p>Κατασκευή αγωγών : Χάλκινοι (ηλεκτρολυτικός χαλκός επιφθορισμένος), Συμμετρικά στριψμένοι</p> <p>Διάμετρος μονωμένου αγωγού 1,1mm ± 0,2mm</p> <p>Αντίσταση μονώσεως αγωγού &gt;=400MΩ</p> <p>Ακίδες Επαφής Κλιπς Επιχρυσωμένος – Επιμεταλλωμένος Ορείχαλκος 6" μ/0,15μτ</p> <p>Κλιπς RJ11(4P4C) 1,0mm</p> <p>Μήκος : 0,34μ</p>	NAI		
10	Καλώδιο τηλεφωνικό πλακέ (εύκαμπτο) 2 ζευγών	<p>Εύκαμπτο πολύκλωνο καλώδιο προεκτάσεως τηλεφώνου 26 AWG</p> <p>Μόνωση αγωγών PP(Πολυπροπυλένιο) ( 4 αγωγοί )</p> <p>Περίβλημα PVC</p> <p>Διατομή καλωδίου ~2,5mm</p> <p>Διατομή αγωγού με μόνωση ~1,0mm</p> <p>Διατομή αγωγού χωρίς μόνωση ~0,27mm</p>	NAI		

**ΤΜΗΜΑ 4: ΔΙΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΑ (Προϋπολογισμός 4.050,00 € χωρίς Φ.Π.Α.)**

A/A	Είδος	Ελάχιστα Αποδεκτά Τεχνικά Χαρακτηριστικά <u>(Για τα κατωτέρω είδη θα γίνουν αποδεκτές αποκλίσεις +10% στις διαστάσεις των προσφερόμενων ειδών)</u>	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ
1	Διαμορφώσιμος Ηλεκτρολογικός Σωλήνας Βαρέως Τύπου Ø16	Αντοχή στην συμπίεση: >1250 N / 5 cm Αντοχή στην κρούση: >6 J Ελάχιστη Θερμοκρασία εφαρμογής: -15 °C Μέγιστη Θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C Αντοχή μόνωσης: 2000 V AC / 15 min Αντίσταση μόνωσης: R>100 MΩ (500 V DC / 1 min) Βαθμός στεγανότητας: IP 40 – IP 67 Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t<30 s, GWT : 750 °C, t<30 s Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD) Πρότυπα εφαρμογής: EN 61386.01, EN 61386.22, EN 60423 Υλικό: PVC-U Χρώμα: Γκρι Χαρακτηριστικά υλικού: Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0, Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)	NAI		
2	Επίτοιχο Στεγανό Κουτί Διακλάδωσης 100x100 mm	Διαστάσεις : 100x100 mm (τετράγωνο) Πρότυπα εφαρμογής: EN 60670.22 Μέγιστη Θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C Χρώμα: Λευκό Αντοχή στη θερμότητα : (ball pressure): +70 °C Ελάχιστη Θερμοκρασία εφαρμογής: -25 °C Χαρακτηριστικά υλικού: Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0, Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων	NAI		

		<p>Αντοχή μόνωσης: 2000 V AC / 15 min      Βαθμός στεγανότητας: IP 55      Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD)      Αντίσταση μόνωσης: R&gt;100 MΩ (500 V DC / 1 min)      Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 960 °C, t&lt;30 s      Οδηγίες εναρμόνισης : 2011/65/EU (RoHS)      Υλικό: Κουτί : ABS, Τάπες : PVC-P      Αριθμός Εισόδων : 7</p>		
3	Επίτοιχο Στεγανό Κουτί Διακλάδωσης 90x90 mm	<p>Διαστάσεις : 90x90 mm (τετράγωνο)      Πρότυπα εφαρμογής: EN 60670.22      Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C      Χρώμα: Λευκό      Αντοχή στη θερμότητα : (ball pressure): +70 °C      Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25 °C      Χαρακτηριστικά υλικού: Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0,      Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων      Αντοχή μόνωσης: 2000 V AC / 15 min      Βαθμός στεγανότητας: IP 55      Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD)      Αντίσταση μόνωσης: R&gt;100 MΩ (500 V DC / 1 min)      Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 960 °C, t&lt;30 s      Οδηγίες εναρμόνισης : 2011/65/EU (RoHS)      Υλικό: Κουτί : ABS, Τάπες : PVC-P      Αριθμός Εισόδων : 6</p>	NAI	
4	Επίτοιχο Στεγανό Κουτί Διακλάδωσης Ø 80	<p>Διαστάσεις : Ø 80 (στρογγυλό)      Πρότυπα εφαρμογής: EN 60670.22      Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C      Χρώμα: Λευκό      Αντοχή στη θερμότητα : (ball pressure): +70 °C      Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25 °C      Χαρακτηριστικά υλικού: Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0,</p>	NAI	

		<p>Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων</p> <p>Αντοχή μόνωσης: 2000 V AC / 15 min</p> <p>Βαθμός στεγανότητας: IP 55</p> <p>Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD)</p> <p>Αντίσταση μόνωσης: R&gt;100 MΩ (500 V DC / 1 min)</p> <p>Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 960 °C, t&lt;30 s</p> <p>Οδηγίες εναρμόνισης : 2011/65/EU (RoHS)</p> <p>Υλικό: Κουτί : ABS, Τάπες : PVC-P</p> <p>Αριθμός Εισάδων : 4</p>		
5	Κανάλι ηλεκτρολογικό 12x15mm (αυτοκόλλητο )	<p>Διαστάσεις : 12x15mm</p> <p>Τοποθέτηση : Επίτοιχο</p> <p>Αντοχή στην κρούση: &gt;2 J IK 07</p> <p>Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25 °C (-15 °C για το 20 x 13)</p> <p>Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C</p> <p>Αντοχή στη θερμότητα : (ball pressure): +70 °C</p> <p>Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 850 °C, t&lt;30 s</p> <p>Αντοχή μόνωσης: 1760 V AC / 15 min</p> <p>Αντίσταση μόνωσης: R&gt;100 MΩ (500 V DC / 1 min)</p> <p>Βαθμός στεγανότητας: IP 40</p> <p>Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD)</p> <p>Πρότυπα εφαρμογής: EN 50085.01, EN50085.21</p> <p>Υλικό: Κανάλι : PVC U, Αυτοκ. Ταινία : Αφρώδες PE πάχους 1.150 μμ</p> <p>Χρώμα: Λευκό</p> <p>Χαρακτηριστικά υλικού: Κανάλι : Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων,</p> <p>Αυτοκ. Ταινία : Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων &amp; ενώσεων αλογόνων</p> <p>Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)</p>	NAI	
6	Κανάλι ηλεκτρολογικό 20x13mm	<p>Διαστάσεις : 20x13mm</p> <p>Τοποθέτηση : Επίτοιχο</p> <p>Αντοχή στην κρούση: &gt;2 J IK 07</p>	NAI	

	(αυτοκόλλητο )	<p>Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25 °C (-15 °C για το 20 x 13)      Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C      Αντοχή στη θερμότητα : (ball pressure): +70 °C      Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 850 °C, t&lt;30 s      Αντοχή μόνωσης: 1760 V AC / 15 min      Αντίσταση μόνωσης: R&gt;100 MΩ (500 V DC / 1 min)      Βαθμός στεγανότητας: IP 40      Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD)      Πρότυπα εφαρμογής: EN 50085.01, EN50085.21      Υλικό: Κανάλι : PVC U, Αυτοκ. Ταινία : Αφρώδες PE πάχους 1.150 μμ      Χρώμα: Γκρι      Χαρακτηριστικά υλικού: Κανάλι : Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0,      Ελεύθερο βαρέων μετάλλων,      Αυτοκ. Ταινία : Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV,      Ελεύθερο βαρέων μετάλλων &amp; ενώσεων αλογόνων      Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)</p>		
7	Κανάλι ηλεκτρολογικό 25x25	<p>Διαστάσεις : 25x25mm      Τοποθέτηση : Επίτοιχο      Αντοχή στην κρούση: &gt;2 J IK 07      Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25 °C (-15 °C για το 20 x 13)      Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C      Αντοχή στη θερμότητα : (ball pressure): +70 °C      Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 850 °C, t&lt;30 s      Αντοχή μόνωσης: 1760 V AC / 15 min      Αντίσταση μόνωσης: R&gt;100 MΩ (500 V DC / 1 min)      Βαθμός στεγανότητας: IP 40      Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD)      Πρότυπα εφαρμογής: EN 50085.01, EN50085.21      Υλικό: PVC U      Χρώμα: Λευκό      Χαρακτηριστικά υλικού: Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων</p>	NAI	

		Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)			
8	Κανάλι ηλεκτρολογικό 40x40	<p>Διαστάσεις : 40x40mm  Τοποθέτηση : Επίτοιχο  Αντοχή στην κρούση: &gt;2 J IK 07  Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: -25 °C (-15 °C για το 20 x 13)  Μέγιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +60 °C  Αντοχή στη θερμότητα : (ball pressure): +70 °C  Αντίσταση διάδοσης φλογών: Δεν διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 850 °C, t&lt;30 s  Αντοχή μόνωσης: 1760 V AC / 15 min  Αντίσταση μόνωσης: R&gt;100 MΩ (500 V DC / 1 min)  Βαθμός στεγανότητας: IP 40  Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD)  Πρότυπα εφαρμογής: EN 50085.01, EN50085.21  Υλικό: PVC U  Χρώμα: Λευκό  Χαρακτηριστικά υλικού: Αυτοσβηνόμενο κατάταξης V0, Ελεύθερο βαρέων μετάλλων  Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)</p>	ΝΑΙ		
9	Κλέμμες 2,5 mm <sup>2</sup>	Διαστάσεις: 2,5 mm <sup>2</sup> Με 12 στοιχεία, ανοικτούς τους ακροδέκτες και βίδες που δεν πέφτουν	ΝΑΙ		
10	Κλέμμες 6 mm <sup>2</sup>	Διαστάσεις: 6 mm <sup>2</sup> Με 12 στοιχεία, ανοικτούς τους ακροδέκτες και βίδες που δεν πέφτουν	ΝΑΙ		
11	Μπαταρία αλκαλική	AA 1.5V LR6 (Ευρωπαϊκών προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
12	Μπαταρία αλκαλική	9V 6LR61 (Ευρωπαϊκών προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
13	Μπαταρία αλκαλική	D 1,5V LR20 (Ευρωπαϊκών προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
14	Μπαταρία αλκαλική	6V CRP2 (Ευρωπαϊκών προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
15	Μπαταρία	23A 12V MN21 (Ευρωπαϊκών προδιαγραφών)	ΝΑΙ		

	αλκαλική				
16	Μπαταρία αλκαλική	AAA 1.5V LR03 (Ευρωπαϊκών προδιαγραφών)	NAI		
17	Πολύπριζο	5 θέσεων ανοιγόμενα, χωρίς καλώδιο	NAI		
18	Πρίζα τύπου σούκο εξωτερική	16A 250V Χρώμα: λευκό	NAI		
19	Πρίζα τύπου σούκο χωνευτή	16A 250V Χρώμα: λευκό	NAI		
20	Στερεωτικά Καρφιά Καλωδίων 5/20	<p>Μέγεθος: 5/20 Στρογγυλό Χρώμα: Λευκό Αυτοσβηνόμενο Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV Ελεύθερο βαρέων μετάλλων</p> <p>Αντίσταση διάδοσης φλογών: Να μην διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 650 °C, t&lt;30 s</p> <p>Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD) Διηλεκτρική αντοχή: 1500V AC / 15 min 500 V DC / 1 min Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)</p> <p>Στήριγμα : Από HDPE</p> <p>Καρφί : Από Γαλβανισμένο ατσάλι με επιψευδαργύρωση &gt;5 μμ</p>	NAI		
21	Στερεωτικά Καρφιά Καλωδίων 6/25	<p>Μέγεθος: 6/25 Στρογγυλό Χρώμα: Λευκό Αυτοσβηνόμενο Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV Ελεύθερο βαρέων μετάλλων</p> <p>Αντίσταση διάδοσης φλογών: Να μην διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 650 °C, t&lt;30 s</p> <p>Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD) Διηλεκτρική αντοχή: 1500V AC / 15 min 500 V DC / 1 min Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)</p> <p>Στήριγμα : Από HDPE</p> <p>Καρφί : Από Γαλβανισμένο ατσάλι με επιψευδαργύρωση &gt;5 μμ</p>	NAI		

22	Στερεωτικά Καρφιά Καλωδίων 7/25	<p>Μέγεθος: 7/25 Στρογγυλό Χρώμα: Λευκό Αυτοσβηνόμενο Σταθεροποιημένο έναντι της ακτινοβολίας UV Ελεύθερο βαρέων μετάλλων</p> <p>Αντίσταση διάδοσης φλογών: Να μην διαδίδει τη φλόγα, t&lt;30 s, GWT : 650 °C, t&lt;30 s</p> <p>Οδηγίες εναρμόνισης: 2014/30/EU (LVD) Διηλεκτρική αντοχή: 1500V AC / 15 min 500 V DC / 1 min Οδηγίες εναρμόνισης: 2011/65/EU (RoHS)</p> <p>Στήριγμα : Από HDPE</p> <p>Καρφί : Από Γαλβανισμένο ατσάλι με επιψευδαργύρωση &gt;5 μμ</p>	NAI		
23	Τηλεφωνική συσκευή ενσύρματη	<p>Επιτραπέζια τηλεφωνική συσκευή Με αναγνώριση κλήσης Οθόνη LCD</p> <p>Λειτουργία επανάκλησης τελευταίου αριθμού Ανοιχτή συνομιλία Οπτική ένδειξη εισερχόμενης κλήσης</p>	NAI		
24	Φις σούκο αρσενικό	<p>Ονομαστική Ένταση (A) : 16 A Ονομαστική Ισχύς (Watt) : 3680 W Χρώμα : Λευκό Υλικό κατασκευής : Πλαστικό Τύπος : Αρσενικό</p>	NAI		
25	Φις σούκο θηλυκό	<p>Ονομαστική Ένταση (A) : 16 A Ονομαστική Ισχύς (Watt) : 3680 W Χρώμα : Λευκό Υλικό κατασκευής : Πλαστικό Τύπος : Θηλυκό</p>	NAI		
26	Χρονοδιακόπτες πρίζας	<p>Να προγραμματίζει μια οικιακή συσκευή (καφετιέρα, πλυντήριο, καλοριφέρ, κ.λπ.) από μία πρίζα 2Π+Γ, 10/16A Μέγιστη ισχύς 3680 W - 230 V~ Διακόπτης ON – Auto (Παράκαμψη / χειροκίνητος διακόπτης) Φις σούκο με γείωση 10/16A και 16A υποδοχή Με σύγχρονο μοτέρ, 230V, 50Hz</p>	NAI		

		<p>1 επαφή ΝΟ 250V/50Hz, 16A      Ον. ρεύμα μεταγωγής στα 230V AC : 16A      Συντομότερο χρόνος μεταγωγής : 15min      Συχνότητα τάσης τροφοδοσίας : 50Hz      Τάση τροφοδοσίας : 230-230V      Τύπος : Αναλογικός      Τύπος κίνησης : Σύγχρονο με το δίκτυο παροχής      Τύπος πρίζας : Με γείωση      Τύπος ρολογιού : Ημερήσιος      Τύπος τάσης τροφοδοσίας : AC</p>		
27	Μπαταρία επαναφορτιζόμενη AAA	AAA 1,2V 750mAh (Ευρωπαϊκών προδιαγραφών)	ΝΑΙ	
28	Κουτί Χωνευτό Διακόπτου	2M 69mm	ΝΑΙ	
29	Κουτί διακόπτου γυψοσανίδας	50mm	ΝΑΙ	
30	Δεματικό 280mmX4,8mm	<p>Χρώμα Μαύρο Τύπος Εξωτερική οδόντωση      Ποιότητα υλικών Πολυαμίδια PA Υλικό Πλαστικό      Κλείσιμο ζώνης Πλέγμα υποδοχών Ελεύθερα αλογόνου ΟΧΙ      Μήκος 280mm Θερμοκρασία λειτουργίας -40-85°C      Επιλύσιμος συνδετήρας ΟΧΙ Μέγ. διάμετρος δέσμης 81mm      Έγκριση MIL ΟΧΙ Ελάχιστη δύναμη συγκράτησης 220N      Έγκριση UL ΝΑΙ Σταθερό UV κατά το ASTM D6779 ΝΑΙ      Έγκριση VG ΟΧΙ Πλάτος 4,8mm      Συσκευασία (Συσκ.100τεμ)</p>	ΝΑΙ	
31	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ 75mmX18mm ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	<p>Χωρητικότητα: 4      Χρώμα: Αλουμίνιο      Μήκος: 2000      Ύψος: 18mm      Πλάτος: 73mm      Αριθμός σταθερών διαχωριστικών: 3      Αριθμός Τμημάτων: 4      Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -5 ... 65 °C</p>	ΝΑΙ	

32	<p>Ταινία PVC      Μονωτική 19mm X      0,15mm 20m      διάφορα χρώματα</p>	<p>Πλάτος: 19mm      Πάχος: 0,15mm      Υλικό: PVC      Μήκος: 20m      Μονωτική: NAI      Με κόλλα/Συγχώνευση: NAI      Προστασία Θερμοκρασίας μέχρι: 90°C</p>	NAI	

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

<b>ΤΜΗΜΑ 1: ΥΛΙΚΑ ΡΑΓΑΣ -ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ</b>					
A/A	Είδος	Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ)	Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ)
1	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 1P 16A	50	τεμάχια		
2	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager B 6kA 1P 16A	50	τεμάχια		
3	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager B 6kA 3P 25A	24	τεμάχια		
4	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 1P 32A	12	τεμάχια		
5	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 1P 63A	24	τεμάχια		
6	Ασφάλεια αυτόματη ράγας Hager C 6kA 3P 32A	12	τεμάχια		
7	Διακόπτης ράγας Hager 3P 25A	4	τεμάχια		
8	Διακόπτης ράγας Hager 1P 40A	10	τεμάχια		

<b>9</b>	Διακόπτης ράγας Hager 3P 40A	12	τεμάχια		
<b>10</b>	Διακόπτης ράγας Hager 3P 63A	6	τεμάχια		
<b>11</b>	Ενδεικτική λυχνία ράγας	48	τεμάχια		
<b>12</b>	Μεταγωγικός διακόπτης ράγας Hager 3 θέσεων 4P 63A	2	τεμάχια		
<b>13</b>	Διακόπτης διαρροής Hager AC 30mA 4P 63A	3	τεμάχια		
<b>14</b>	Χρονοδιακόπτης Hager ράγας	10	τεμάχια		
<b>15</b>	Διακόπτης διαρροής Hager CDF663D	2	τεμάχια		
<b>16</b>	Διακόπτης διαρροής Hager AC 30 mA 4X40A	6	τεμάχια		
<b>17</b>	Μικροαυτόματος ράγας Hager 4P 100A 15kA Τύπου D	1	τεμάχια		
<b>18</b>	Αυτόματη ασφάλεια ράγας Hager C 6 kA 3P 40A	4	τεμάχια		
<b>19</b>	Διακόπτης διαρροής Hager 2P 40A 30mA Τύπος AC	3	τεμάχια		
<b>20</b>	Λυχνία ράγας Hager led κόκκινη τριπλή 230V AC κόκκινη	12	τεμάχια		
<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1:</u></b>					

**ΤΜΗΜΑ 2: ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ - ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ**

A/A	Είδος	Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ)	Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ)
1	Starter (Εκκινητής) 4-65W 230V	200	τεμάχια		
2	Βάση Starter 220/240V	100	τεμάχια		
3	Λαμπτήρας GU10	50	τεμάχια		
4	Λαμπτήρας HQI	10	τεμάχια		
5	Λαμπτήρας LED 1,20m	1000	τεμάχια		
6	Λαμπτήρας LED 10W 42VAC	10	τεμάχια		
7	Λαμπτήρας LED 5W	30	τεμάχια		
8	Λαμπτήρας LED 6W 230V (για σποτ)	40	τεμάχια		
9	Λαμπτήρας PLC	50	τεμάχια		

<b>10</b>	Λαμπτήρας Led 15W 230V	50	τεμάχια		
<b>11</b>	Λαμπτήρας Φθορίου 18W	50	τεμάχια		
<b>12</b>	Λαμπτήρας Φθορίου 36W	200	τεμάχια		
<b>13</b>	Μετασχηματιστής για λαμπτήρες φθορίου (ballast)	50	τεμάχια		
<b>14</b>	Ντουί σκάφης φθορίου ασφαλείας	1000	τεμάχια		
<b>15</b>	Προβολέας Led (εξωτερικού χώρου)	10	τεμάχια		
<b>16</b>	Φωτιστικό ασφαλείας LED	100	τεμάχια		
<b>17</b>	Φωτιστικό Χωνευτό LED Στρογγυλό	150	τεμάχια		
<b>18</b>	Φωτιστικό Χωνευτό LED Στρογγυλό	100	τεμάχια		
<b>19</b>	Φωτιστικό Χωνευτό LED Στρογγυλό	10	τεμάχια		
<b>20</b>	Φωτιστικό Χωνευτό LED Τετράγωνο	100	τεμάχια		

<b>21</b>	Λαμπτήρας LED 60 cm	500	τεμάχια		
<b>22</b>	Φωτοκύτταρο (ανιχνευτής κίνησης)	4	τεμάχια		
<b>23</b>	Φωτοκύτταρο νύχτας (διακόπτης λυκόφωτος)	8	τεμάχια		
<b>24</b>	Ανταλλακτικό τροφοδοτικό 230V ΓΙΑ LED PANEL 40W	50	τεμάχια		
<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2:</u></b>					

ΤΜΗΜΑ 3: ΚΑΛΩΔΙΑ					
A/A	Είδος	Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ)	Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ)
1	Καλώδιο 7x1,5mm <sup>2</sup> (εύκαμπτο)	20	μέτρα		
2	Καλώδιο H05V-U 1 mm <sup>2</sup>	200	μέτρα		
3	Καλώδιο H05V-U 1 mm <sup>2</sup>	200	μέτρα		
4	Καλώδιο H05VV-F 2 X 0.75 mm <sup>2</sup>	300	μέτρα		
5	Καλώδιο H05VV-F 3G 1.5 mm <sup>2</sup>	800	μέτρα		
6	Καλώδιο H05VV-F 3G 2.5 mm <sup>2</sup>	700	μέτρα		
7	Καλώδιο UTP 200 MHz CAT 5E	915	τεμάχια		
8	Καλώδιο UTP 200 MHz CAT 6	915	μέτρα		
9	Καλώδιο Σπιράλ Ακουστικού Τηλεφώνου (4P4C Κλιπς) Χρώμα μαύρο	50	μέτρα		
10	Καλώδιο τηλεφωνικό πλακέ (εύκαμπτο) 2 ζευγών	300	μέτρα		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3:</b>					

**ΤΜΗΜΑ 4: ΔΙΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΑ**

A/A	Είδος	Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ)	Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ)
1	Διαμορφώσιμος Ηλεκτρολογικός Σωλήνας Βαρέως Τύπου Ø16	100	τεμάχια		
2	Επίτοιχο Στεγανό Κουτί Διακλάδωσης 100x100 mm	20	τεμάχια		
3	Επίτοιχο Στεγανό Κουτί Διακλάδωσης 90x90 mm	20	τεμάχια		
4	Επίτοιχο Στεγανό Κουτί Διακλάδωσης Ø 80	20	τεμάχια		
5	Κανάλι ηλεκτρολογικό 12x15mm (αυτοκόλλητο )	80	τεμάχια		
6	Κανάλι ηλεκτρολογικό 20x13mm (αυτοκόλλητο )	80	τεμάχια		
7	Κανάλι ηλεκτρολογικό 25x25	160	τεμάχια		
8	Κανάλι ηλεκτρολογικό 40x40	40	τεμάχια		
9	Κλέμμες 2,5 mm <sup>2</sup>	80	τεμάχια		
10	Κλέμμες 6 mm <sup>2</sup>	10	τεμάχια		

<b>11</b>	Μπαταρία αλκαλική	100	τεμάχια		
<b>12</b>	Μπαταρία αλκαλική	80	τεμάχια		
<b>13</b>	Μπαταρία αλκαλική	30	τεμάχια		
<b>14</b>	Μπαταρία αλκαλική	10	τεμάχια		
<b>15</b>	Μπαταρία αλκαλική	20	τεμάχια		
<b>16</b>	Μπαταρία αλκαλική	260	τεμάχια		
<b>17</b>	Πολύπριζο	100	τεμάχια		
<b>18</b>	Πρίζα τύπου σούκο εξωτερική	20	τεμάχια		
<b>19</b>	Πρίζα τύπου σούκο χωνευτή	20	τεμάχιο		
<b>20</b>	Στερεωτικά Καρφιά Καλωδίων 5/20	1	κουτί		
<b>21</b>	Στερεωτικά Καρφιά Καλωδίων 6/25	1	κουτί		
<b>22</b>	Στερεωτικά Καρφιά Καλωδίων 7/25	1	κουτί		
<b>23</b>	Τηλεφωνική συσκευή ενσύρματη	70	τεμάχια		

<b>24</b>	Φις σούκο αρσενικό	20	τεμάχια		
<b>25</b>	Φις σούκο θηλυκό	20	τεμάχια		
<b>26</b>	Χρονοδιακόπτες πρίζας	20	τεμάχια		
<b>27</b>	Μπαταρία επαναφορτιζόμενη AAA	20	τεμάχια		
<b>28</b>	Κουτί Χωνευτό Διακόπτου	100	τεμάχια		
<b>29</b>	Κουτί διακόπτου γυψοσανίδας 50mm	50	τεμάχια		
<b>30</b>	Δεματικό 280mmX4,8mm (μαύρο)	500	τεμάχια		
<b>31</b>	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ 75mm X 18mm ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	10	τεμάχια		
<b>32</b>	Ταινία PVC Μονωτική 19mm X 0,15mm 20m διάφορα χρώματα	50	τεμάχια		
<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 4:</u></b>					