



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

e-ΕΦΚΑ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

Θεσσαλονίκη, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2026

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ, ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΤΕΓΑΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΤΕΓΑΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΠΟΔ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

«Εργασίες στοχευμένων παρεμβάσεων, μετά τον έλεγχο, στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ιδιόκτητων κτιρίων του e-Ε.Φ.Κ.Α. στην Κεντρική Μακεδονία»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ
ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
e-ΕΦΚΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ,
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΣΤΕΓΑΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Κωλέττη 23-25
Ταχ. Κώδικας : 54 627
Πληροφορίες : Στέφανος Ταλούμης
: Θεοδωράκη Καλλιόπη
Τηλέφωνο : 2310373446, 2310373416
e-mail : taloumis@efka.gov.gr
: ktheodoraki@efka.gov.gr

ΕΡΓΟ: «Εργασίες στοχευμένων παρεμβάσεων, μετά τον έλεγχο, στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ιδιόκτητων κτιρίων του e-Ε.Φ.Κ.Α. στην Κεντρική Μακεδονία»

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 “Κάθε δαπάνη” γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου “κάθε δαπάνη”) οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται

στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής

από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (-ων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών,

μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.

- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.
- Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.
- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης, μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού για την εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς

(ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).

- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασ-σαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs), που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης).
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάστηκε".
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων μέχρι ύψους 30 cm, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση

και απομάκρυνσή τους.

- 1.3.24 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Υπηρεσίες ή Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Υπηρεσίες Δόμησης, Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.28 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.29 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου
- 1.4 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων του Αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 1.5 Κατά τον χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Επίσης υποχρέωση του Αναδόχου για το ίδιο χρονικό διάστημα είναι η συντήρηση των νέων μηχανημάτων και αναβαθμισμένων συστημάτων του κεντρικού κλιματισμού που έχουν εγκατασταθεί με το παρόν έργο, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και το κόστος περιλαμβάνεται ανηγμένο στις τιμές του προϋπολογισμού.
- 1.6 Οι εργασίες θα εκτελεστούν ώστε να μη διαταράσσεται η λειτουργία του Υποκαταστήματος ή της υπηρεσίας που στεγάζεται στο κτίριο, σε συνεννόηση με την επίβλεψη του έργου και την Διεύθυνση του Υποκαταστήματος.
- 1.7 Εάν απαιτηθεί μέρος των εργασιών να γίνει εκτός ωραρίου λειτουργίας του Υποκαταστήματος ή της υπηρεσίας που στεγάζεται στο κτίριο ή σε ημέρα Σαββάτου ή Κυριακής, η αποζημίωση έχει συμπεριληφθεί στις τιμές του τιμολογίου και ο ανάδοχος δεν δικαιούται επιπλέον αποζημίωση.
- 1.8 Η μελέτη φωτοτεχνίας περιλαμβάνεται στην αποζημίωση του αναδόχου.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρημένης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Κλειδαριές και κύλινδροι

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτικής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key

Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Εργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.2 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (ο-νται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου

αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικριώματα πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ' ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

Είδος	Συντελεστής
Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
Υαλοστάσια :	
α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
δ) παραθύρων ρολλών	1,60
ε) σιδερένια	1,00
Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
Σιδερένιες θύρες :	
α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
Προπετάσματα σιδηρά :	
α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
Θερμαντικά σώματα :	
Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A.T. 1	
Άρθρο:Η.Μ/1	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση διακόπτη διαρροής ρεύματος (RCD),διπολικός ή τετραπολικός, In = 40A ή 63A ή 80 A ή 100 A, ΙΔn=30mA, κατηγορίας A, σύμφωνος με το πρότυπο: IEC/EN 61008, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση αυτόματου διακόπτη διαρροής ρεύματος, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ράγα και σε πίνακα χωνευτό, ενδεικτικού τύπου ABB, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση, απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
1.1. RCD: 2X40A	Τιμή ενός τεμαχίου. 147,05€ (Εκατόν σαράντα επτά ευρώ και πέντε λεπτά).
1.2. RCD: 4X40A	Τιμή ενός τεμαχίου. 223,55€ (Διακόσια είκοσι τρία ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά).
1.3. RCD: 4X63A	Τιμή ενός τεμαχίου. 266,27€ (Διακόσια εξήντα έξη ευρώ και είκοσι επτά λεπτά).

A.T. 2	
Άρθρο:Η.Μ/2	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση μικροαυτόματου (MCB) για προστασία και έλεγχο κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων, μονοπολικός ή διπολικός ή τριπολικός ή τετραπολικός, εντάσεως:2A ή 6A ή 10A ή 16A ή 20A ή 25A ή 32A ή 40A ή 50A ή 63A ή 80A ή 100A ή 125A. Χαρακτηριστικής καμπύλης: B ή C ή K με αντοχή σε βραχυκύκλωμα: 6kA. σύμφωνος με το πρότυπα: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση μικροαυτόματου, κατάλληλου για τοποθέτηση σε ράγα και σε πίνακα χωνευτό, ενδεικτικού τύπου ABB, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
2.1. Μικροαυτόματος: MCB C2/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€ (Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.2. Μικροαυτόματος: MCB C6/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€ (Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.3. Μικροαυτόματος: MCB B16/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€ (Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.4. Μικροαυτόματος: MCB C10/1P	Τιμή ενός τεμαχίου.

	34,78€(Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.5. Μικροαυτόματος: MCB C10/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 67,97€(Εξήντα επτά ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά)
2.6. Μικροαυτόματος: MCB C16/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€(Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.7. Μικροαυτόματος: MCB C16/2P	Τιμή ενός τεμαχίου. 51,84€(Πενήντα ένα ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά)
2.8. Μικροαυτόματος: MCB C16/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 67,97€ (Εξήντα επτά ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά)
2.9. Μικροαυτόματος: MCB C20/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€ (Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.10. Μικροαυτόματος: MCB C20/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 67,97€ (Εξήντα επτά ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά)
2.11. Μικροαυτόματος: MCB C25/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€ (Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.12. Μικροαυτόματος: MCB C25/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 67,97€ (Εξήντα επτά ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά)
2.13. Μικροαυτόματος: MCB C32/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€(Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.14. Μικροαυτόματος: MCB C32/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 67,97€(Εξήντα επτά ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά)
2.15. Μικροαυτόματος: MCB C40/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 83,54€(Ογδόντα τρία ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά)
2.16. Μικροαυτόματος: MCB C50/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 95,45€ (Ενενήντα πέντε ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά)
2.17. Μικροαυτόματος: MCB C63/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 95,45€ Ενενήντα πέντε ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά)
2.18. Μικροαυτόματος: MCB C100/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 146,78€ (Εκατόν σαράντα έξη ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά).
2.19. Μικροαυτόματος: MCB K10/1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€(Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.20. Μικροαυτόματος: MCB K10/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€(Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.21. Μικροαυτόματος: MCB K20/3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 34,78€(Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά)
2.22. Μικροαυτόματος: MCCB 70-100A	Τιμή ενός τεμαχίου. 146,78€ (Εκατόν σαράντα έξη ευρώ και

	εβδομήντα οκτώ λεπτά).
--	------------------------

A.T. 3	
Άρθρο:Η.Μ/3	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση διακόπτη διαρροής με ενσωματωμένα στοιχεία μικροαυτόματου (RCBO), για προστασία και έλεγχο κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων, βραχυκυκλωμάτων και διαρροής προς γη. Διπολικοί (1+N) ή τετραπολικοί (3+N), In = 16A ή 20A ή 25A ή 40A, χαρακτηριστικής καμπύλης C, κατηγορίας A, IΔn=30mA, με αντοχή σε βραχυκύκλωμα: 6kA. σύμφωνα με τα πρότυπα: IEC/EN 61009-1, IEC/EN 61009-2-1, IEC/EN 60898-1, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση. Εγκατάσταση διακόπτη (RCBO), κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα και σε πίνακα χωνευτό, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
3.1. RCBO C10/2P	Τιμή ενός τεμαχίου. 149,12€ (Εκατόν σαράντα εννέα ευρώ και δώδεκα λεπτά)
3.2. RCBO C16/4P	Τιμή ενός τεμαχίου. 149,12€ (Εκατόν σαράντα εννέα ευρώ και δώδεκα λεπτά)
3.3.RCBO C20/4P	Τιμή ενός τεμαχίου. 149,12€ (Εκατόν σαράντα εννέα ευρώ και δώδεκα λεπτά)
3.4. RCBO C25/4P	Τιμή ενός τεμαχίου. 270,75€ (Διακόσια εβδομήντα ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά).

A.T. 4	
Άρθρο:Η.Μ/4	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση ραγοδιακόπτη φορτίου, για έλεγχο (ON-OFF) και απομόνωση κυκλωμάτων . Μονοπολικός ή διπολικός ή τριπολικός In = 25A ή 40A ή 63A, τάσης 230/400VAC, με αντοχή σε βραχυκύκλωμα: 25kA. σύμφωνα με το πρότυπο: IEC/EN 60669, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση. Εγκατάσταση ραγοδιακόπτη φορτίου, κατάλληλου για τοποθέτηση σε ράγα και σε πίνακα χωνευτό, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
4.1. Ραγοδιακόπτης 40A /1P	Τιμή ενός τεμαχίου. 32,04€ (Τριάντα δύο ευρώ και τέσσερα λεπτά)
4.2. Ραγοδιακόπτης 40A /3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 49,11€ (Σαράντα εννέα ευρώ και έντεκα λεπτά)
4.3. Ραγοδιακόπτης 63A /3P	Τιμή ενός τεμαχίου. 56,91(Πενήντα έξη ευρώ και ενενήντα ένα

	λεπτά).
--	---------

A.T. 5	
Άρθρο:Η.Μ/56	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ49	
Ρευματοδότης επίτοιχος ή για τοποθέτηση εντός καναλιού SCHUKO -εντάσεως 16 Α	
Ρευματοδότης επίτοιχος ή για τοποθέτηση εντός καναλιού με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 Α.	
5. Ρευματοδότης	Τιμή ενός τεμαχίου.
	9,57€ (εννέα ευρώ και πενήντα επτά λεπτά).

A.T. 6	
Άρθρο:Η.Μ/6	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση ραγοδιακόπτη φορτίου, για έλεγχο (ON-OFF) και απομόνωση κυκλωμάτων . Μονοπολικός ή διπολικός ή τριπολικός In = 25A ή 40A ή 63A, τάσης 230/400VAC, με αντοχή σε βραχυκύκλωμα: 25kA. σύμφωνα με το πρότυπο: IEC/EN 60669. Προσαρμοσμένος σε επίτοιχο πίνακα πλαστικό, μίας σειράς/τριών στοιχείων, στεγανό IP41, με καπάκι. Σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60670-24, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση.	
Η κατασκευή αυτή θα εφαρμοστεί όπου απαιτηθεί η αντικατάσταση περιστροφικού διακόπτη φορτίου, παλαιού τύπου, που είναι δύσκολή η εύρεση του αντίστοιχου υλικού και αδύνατη η προσαρμογή ραγοδιακόπτη στον υφιστάμενο πίνακα, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση. Ο πίνακας αυτός, με τον αντίστοιχο ραγοδιακόπτη, θα τοποθετηθεί παράπλευρα του υφιστάμενου πίνακα που περιέχει τον προς αντικατάσταση περιστροφικό διακόπτη παλαιού τύπου. Η όλη εργασία περιλαμβάνει, απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησης, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία. .	
6. Πίνακας και Ραγοδιακόπτης 63A /3P	Τιμή ενός τεμαχίου.
	151,10(Εκατόν πενήντα ένα ευρώ και δέκα λεπτά).

A.T. 7	
Άρθρο:Η.Μ/7	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση ασφαλειοαποζεύκτη XLP (In=250A)/ 500V,IP32, για ασφάλειες NH1, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση.	
Εγκατάσταση ασφαλειοαποζεύκτη, κατάλληλου για τοποθέτηση σε πίνακα πεδίου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
7. Ασφαλειοαποζεύκτης XLP (In=250A)/	Τιμή ενός τεμαχίου.

500V,IP32	450,50€ (Τετρακόσια πενήντα ευρώ και πενήντα επτά λεπτά).
-----------	---

A.T. 8	
Άρθρο:Η.Μ/8	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση αυτόματου τριπολικού (3P)/400V, διακόπτη ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής (MCCB), με θερμομαγνητική μονάδα προστασίας με ρυθμιζόμενο θερμικό (I_{th}), και σταθερό ή ρυθμιζόμενο μαγνητικό (I_m), με ικανότητα αντοχής σε βραχυκύκλωμα (I_{cu} 25KA-70KA) αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση.	
Εγκατάσταση αυτόματου τριπολικού διακόπτη (MCCB) , κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα πεδίου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
8.1. Αυτόματος διακόπτης 3P (MCCB), I _n =160A, I _{th} =112A – 160A, I _m =10I _n στιγμιαίο, I _{cu} =25KA	Τιμή ενός τεμαχίου. 411,00€ (Τετρακόσια έντεκα ευρώ και μηδέν λεπτά).
8.2. Αυτόματος διακόπτης 3P (MCCB), I _n =160A, I _{th} =87A – 125A, I _m =1.250A στιγμιαίο, I _{cu} =25KA	Τιμή ενός τεμαχίου. 402,00€ (Τετρακόσια δύο ευρώ και μηδέν λεπτά)
8.3 .Αυτόματος διακόπτης 3P (MCCB), I _n =160A, I _{th} =44A – 63A, I _m =630A στιγμιαίο, I _{cu} =25KA	Τιμή ενός τεμαχίου. 343,00€ (Τριακόσια σαράντα τρία ευρώ και μηδέν λεπτά)

A.T. 9	
Άρθρο:Η.Μ/12	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ52	
Εγκατάσταση πίνακα διανομής IP 65 ή IP41, πλαστικός, επίτοιχος, κλάση μόνωσης II, με διάφανη πόρτα ανοιγόμενη αριστερά ή δεξιά κατά 180°, από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό, ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 650°C σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-11. Με προχαραγμένες οπές στα πάνω, κάτω καθώς και στα πίσω τμήματα για την απευθείας είσοδο των καλωδίων από τον τοίχο. Κατάλληλος για υλικό ράγας με πλάτος στοιχείου 17,5mm. Σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60670-24, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση επίτοιχου πλαστικού πίνακα διανομής, με μελέτη και έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως του πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
9.1. Πίνακας επίτοιχος IP 41, 3 σειρών, 54 στοιχείων	Τιμή ενός τεμαχίου. 405€ (Τετρακόσια πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά).
9.2. Πίνακας επίτοιχος IP 41, 2 σειρών, 24 στοιχείων	Τιμή ενός τεμαχίου. 259€ (διακόσια πενήντα εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά).
9.3. Πίνακας επίτοιχος IP 41, 1 σειράς, 12 στοιχείων	Τιμή ενός τεμαχίου. 145€ (Εκατόν σαράντα πέντε ευρώ και μηδέν

	λεπτά).
9.4. Πίνακας επίτοιχος IP 40, 3 σειρών, 32 στοιχείων	Τιμή ενός τεμαχίου. 316€ (τριακόσια δέκα έξη ευρώ και μηδέν λεπτά).
9.5. Πίνακας επίτοιχος IP 41, 1 σειράς, 8 στοιχείων	Τιμή ενός τεμαχίου. 134€ (Εκατόν τριάντα τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά).

A.T. 10	
Άρθρο:Η.Μ/14	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση ενδεικτικής λυχνίας LED 230V Φ22 πλήρης. IP 54, σε στρογγυλό σήμα φωτιζόμενης κεφαλής, χρώμα κεφαλής ή φακού: Κόκκινο. Με ενσωματωμένο LED, μονολιθικό προϊόν. Διάμετρος στήριξης: 22mm, ύψος 29mm, πλάτος 29mm, βάθος 54mm, περιγραφή ακροδεκτών ISO n°1: (X1-X2)P. Συμμόρφωση με τα πρότυπα IEC, UL, CSA αποξήλωση παλαιού οργάνου, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση ενδεικτικής λυχνίας LED 230V Φ22, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη, την αποξήλωση της παλαιάς και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
10. Ενδεικτική λυχνία LED 230V Φ22 πλήρης	Τιμή ενός τεμαχίου. 18,50€ (Δέκα οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά).

A.T. 11	
Άρθρο:Η.Μ/15	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση ενδεικτικής λυχνίας ράγας, LED 230V/400V (μονοφασική ή τριφασική), (ενός ή μισού στοιχείου) πλήρης. IP 20, χρώματος κόκκινου, σύμφωνα με τα πρότυπα. IEC 60947-5-1 και IEC 62094-1, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση.	
Εγκατάσταση ενδεικτικής ράγας, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη, την αποξήλωση της παλαιάς και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
11.1. Ενδεικτική λυχνία LED 230V/400V ½ στοιχείου πλήρης	Τιμή ενός τεμαχίου. 31,98€(Τριάντα ένα ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά).
11.2. Ενδεικτική λυχνία LED 230V, 1 στοιχείου πλήρης	Τιμή ενός τεμαχίου. 16,50€(Δέκα έξη ευρώ και πενήντα λεπτά).

A.T. 12	
Άρθρο:Η.Μ/16	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση μαχαιρωτής ασφάλειας τήξης (NH). 500V.AC. με δυνατότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 120kA. Μεγέθους: N000 ή NH1 ή NH2 ή NH3, Χαρακτηριστικής καμπύλης, gL/gG, κατάλληλες για πλήρη προστασία γραμμών και καλωδίων σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60269-1-2, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	

Εγκατάσταση μαχαιρωτής ασφάλειας τήξης, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη, την αποξήλωση της παλαιάς και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία. .	
12.1. Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(N000), 63A. .	Τιμή ενός τεμαχίου. 8,57€(Οκτώ ευρώ και πενήντα επτά λεπτά).
12.2 . Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(N000), 80A.	Τιμή ενός τεμαχίου. 8,71€(Οκτώ ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά).
12.3. Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(NH00),100A.	Τιμή ενός τεμαχίου. 8,71€(Οκτώ ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά
12.4. Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(NH1) 160A	Τιμή ενός τεμαχίου. 12,65€ (Δώδεκα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά).
12.5. Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(NH1), 200A.	Τιμή ενός τεμαχίου. 12,65€ (Δώδεκα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά).
12.6 . Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(NH2),125A.	Τιμή ενός τεμαχίου. 14,51€ (Δέκα τέσσερα ευρώ και πενήντα ένα λεπτά).
12.7. Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(NH2),200A.	Τιμή ενός τεμαχίου. 16,87€ (Δέκα έξη ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά).
12.8. Μαχαιρωτή ασφάλεια τήξης,(NH2),355A	Τιμή ενός τεμαχίου. 16,87€ (Δέκα έξη ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά).

A.T. 13	
Αρθρο:Η.Μ/17	
Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση ασφάλειας τήξης DIAZED . 500V.AC. με δυνατότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 50kA. Μεγέθους: DI ή DII ή DIII, Χαρακτηριστικής καμπύλης, gL/gG, κατάλληλες για πλήρη προστασία γραμμών και καλωδίων σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60269, αποξήλωση παλαιού οργάνου, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση ασφάλειας τήξης DIAZED, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη, την αποξήλωση της παλαιάς και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
13.1. Ασφάλεια τήξης,(DII),10A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,26€(Πέντε ευρώ και είκοσι έξη λεπτά).
13.2. Ασφάλεια τήξης,(DII),16A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,26€(Πέντε ευρώ και είκοσι έξη λεπτά).
13.3. Ασφάλεια τήξης,(DII),20A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,29€ (Πέντε ευρώ και είκοσι εννέα λεπτά).
13.4. Ασφάλεια τήξης,(DII),25A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,29€(Πέντε ευρώ και είκοσι εννέα λεπτά).
13.5. Ασφάλεια τήξης,(DII),35A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,49€ (Πέντε ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά).
13.6. Ασφάλεια τήξης,(DII),50A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,68€ (Πέντε ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά).
13.7. Ασφάλεια τήξης,(DIII),35A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,49€ (Πέντε ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά).

13.8. Ασφάλεια τήξης,(DIII),50A	Τιμή ενός τεμαχίου.
	5,68€ (Πέντε ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά).

A.T. 14	
Άρθρο:Η.Μ/18	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση ασφάλειας τήξης NEOZED . 500V.AC. με δυνατότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 50kA. Μεγέθους: D01 ή D02 ή D03, Χαρακτηριστικής καμπύλης, gL κατάλληλες για πλήρη προστασία γραμμών και καλωδίων σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60269 αποξήλωση παλαιού οργάνου, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση ασφάλειας τήξης NEOZED, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη, την αποξήλωση της παλαιάς και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
14.1 . Ασφάλεια τήξης,(D02),20A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,34€ (Πέντε ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά).
14.2. Ασφάλεια τήξης,(D02),25A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,34€ (Πέντε ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά).
14.3. Ασφάλεια τήξης,(D02),35A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,35€ (Πέντε ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά).
14.4. Ασφάλεια τήξης,(D02),63A	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,55€ (Πέντε ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά).

A.T. 15	
Άρθρο:Η.Μ/19	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Επικαλυπτικό 12 στοιχείων. Πλαστικά επικαλυπτικά/γεμίσματα για κάλυψη των κενών από ενεργά στοιχεία, ανοιγμάτων των ηλεκτρικών πινάκων.	
Εγκατάσταση επικαλυπτικού 12 στοιχείων, δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
15. Επικαλυπτικό 12 στοιχείων	Τιμή ενός τεμαχίου. 4,45€ (Τέσσερα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά).

A.T. 16	
Άρθρο:Η.Μ/20	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση γέφυρας φάσης 1P ή 3P, 12 στοιχείων, 10mm², 63 A, με μόνωση . για τη διανομή (γεφύρωση) σε αυτόματες ασφάλειες με βιδωτούς ακροδέκτες και κατάλληλη υποδοχή. Σύμφωνα με τα πρότυπα: IEC 60947-2 και IEC 60431-1 αποξήλωση παλαιού, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση γέφυρας φάσης 1P ή 3P, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
16.1. Γέφυρα φάσης 1P, 12 στοιχείων, 10mm², 63 A	Τιμή ενός τεμαχίου. 29,00€ (Είκοσι εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά).

16.2. Γέφυρα φάσης 3P, 12 στοιχείων, 10mm ² , 63 A	Τιμή ενός τεμαχίου
	34,00€ (Τριάντα τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά).

A.T. 17	
Άρθρο: H.M/23	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση μπάρας γείωσης με καλυμμένες επαφές, 12P, για αγωγό 2,5 έως 16mm² Μόνωση: πολυμερές βραδύκαυστου πολυαμιδίου PA66/V-0, Βίδα: από ενισχυμένο και επιψευδαργυρωμένο χάλυβα, πλαίσιο - αγωγός: ορείχαλκος αποξήλωση παλαιού οργάνου, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση	
Εγκατάσταση μπάρας γείωσης, με έλεγχο συμμόρφωσης με το πρότυπο μετά την εγκατάσταση δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιού οργάνου, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
17. Μπάρα γείωσης με καλυμμένες επαφές, 12P	Τιμή ενός τεμαχίου. 40,00€ (Σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά).

A.T. 18	
Άρθρο: H.M/25	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Εγκατάσταση κλέμματος ράγας χρώματος γκρι, για αγωγό 1,5mm² έως 16mm², με μηχανισμό βιδωτής σύνδεσης, Ονομαστική τάση : 1000V, Ονομαστικό ρεύμα : 76A, Μέγιστο ρεύμα φορτίου : 100A, Ονομαστική παλμική τάση : 8kV, Κατηγορία υπέρτασης : III αποξήλωση παλαιάς	
Τοποθέτηση κλέμματος ράγας, δηλαδή απομόνωση εγκατάστασης, αποξήλωση του παλαιάς, προμήθεια νέου, μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
18. Κλέμμα ράγας 1,5mm ² έως 16mm ² ,	Τιμή ενός τεμαχίου. 10,50€ (Δέκα ευρώ και πενήντα λεπτά).

A.T. 19	
Άρθρο: H.M/26	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ55	
Τερματικό/ ακραίο, προστατευτικό κάλυμμα προστασίας, για προσαρμογή σε γέφυρα φάσης 1P ή 3P, 10mm².	
Τοποθέτηση τερματικού ακραίου προστατευτικού καλύμματος 1P ή 3P, δηλαδή αποξήλωση παλαιού, προμήθεια μεταφορά και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα, οι δοκιμές και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
19.1. Προστατευτικό κάλυμμα 1P ,10mm ² .	Τιμή ενός τεμαχίου. 5,55€ (Πέντε ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά).
19.2. Προστατευτικό κάλυμμα 3P ,10mm ² .	Τιμή ενός τεμαχίου 5,70€ (Πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά).

A.T. 20	
Άρθρο: H.M/55	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ24	

Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός χωρητικότητας 40 l ισχύος 2500 W	
Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνας με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθετήσεως και πλήρους εγκαταστάσεως	
55. Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός χωρητικότητας 40 l ισχύος 2500 W	Τιμή ενός τεμαχίου. 153,23€ (εκατόν πενήντα τρία και είκοσι τρία λεπτά)

A.T. 21	
Άρθρο: H.M/31	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM55	
Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου άνευ προσοχής	
Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου έως ύψος 3.00μ, , με διακοπή της ηλεκτρικής τροφοδοσίας, η μεταφορά και απόρριψη σε χώρο που επιτρέπεται, το κόστος απόρριψης ΑΕΚΚ όπως κατά νόμο προβλέπεται	
21. Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου άνευ προσοχής.	Τιμή ενός τεμαχίου. 12,35€ (δώδεκα και τριάντα πέντε ευρώ)

A.T. 22	
Άρθρο: H.M/32	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM55	
Προσαύξηση αποξήλωσης φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου άνευ προσοχής	
Προσαύξηση για την αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου σε μεγαλύτερο ύψος από 3.00μ, με όποιο τρόπο απαιτηθεί και λήψη μέτρων ασφαλείας	
22. Προσαύξηση αποξήλωσης φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου άνευ προσοχής.	Τιμή ενός τεμαχίου. 10,50€ (δέκα ευρώ και πενήντα λεπτά)

A.T. 23	
Άρθρο: H.M/33	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM55	
Προσαύξηση τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου σε ύψος άνω των 3 μέτρων	
Προσαύξηση για την τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου σε μεγαλύτερο ύψος από 3.00μ με όποιο τρόπο απαιτηθεί και λήψη μέτρων ασφαλείας	
23. Προσαύξηση τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου σε ύψος άνω των 3 μέτρων.	Τιμή ενός τεμαχίου. 14,50€ (δέκα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά)

A.T. 24	
Άρθρο: H.M/34	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM59	
Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής LED 600X600, 31W, 3700 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-1) περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης	
Φωτιστικό σώμα 60x60 cm για ψευδοροφή ορυκτής ίνας με ορατό σκελετό από ατσάλινο σώμα, χρώματος λευκού, βαμμένο ηλεκτροστατικά, περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης. Η οθόνη θα αποτελείται από καλύμμα/τα υψηλής απόδοσης οπάλ ακρυλικό satin υλικό (PMMA). Θα είναι τεχνολογίας LED, με πλακέτες υψηλής απόδοσης	

τελευταίας γενιάς οι οποίες θα καλύπτονται από 5ετή εγγύηση και θα διασφαλίζεται ότι στις 50000 ώρες λειτουργίας θα διατηρούν τουλάχιστον το 70% της αρχικής φωτεινής ροής. Η τελική φωτεινή ροή του φωτιστικού σώματος θα είναι στα 3700 lm. Η τελική φωτεινή απόδοση της πηγής θα είναι τουλάχιστον 100 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 4000K (Neutral), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80, και ο δείκτης Θάμβωσης UGR<19. Τα φωτιστικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικά CE και η κατασκευάστρια εταιρία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το νέο φωτιστικό σώμα LED, η μελέτη φωτοτεχνίας με εγνωσμένο λογισμικό (ενδεικτικά dialux), εάν απαιτηθεί καλώδιο NYM έως 2 μέτρα και κουτί διακλάδωσης, υλικά στήριξης, συνδεσμολογίας και εγκατάστασης μικρουλικά για το κύκλωμα του φωτιστικού καθώς και η εργασία πλήρους στηρίξεως, εγκαταστάσεως και σύνδεσης, ως τεχνική περιγραφή η εργασία και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.	
24. Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής LED 600X600, 31W, 3700 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-1).	Τιμή ενός τεμαχίου. 75€ (εβδομήντα πέντε ευρώ)

A.T. 25	
Άρθρο: H.M/35	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM59	
Φωτιστικό σώμα οροφής LED 600X600, 31W, 3700 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-2) περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης	
Φωτιστικό σώμα 60x60 cm οροφής, περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης με ορατό σκελετό από ατσάλινο σώμα, χρώματος λευκού ή μαύρου, βαμμένο ηλεκτροστατικά. Η οθόνη θα αποτελείται από καλύμμα/τα υψηλής απόδοσης οπάλ ακρυλικό satin υλικό (PMMA). Θα είναι τεχνολογίας LED, με πλακέτες υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς οι οποίες θα καλύπτονται από 5ετή εγγύηση και θα διασφαλίζεται ότι στις 50000 ώρες λειτουργίας θα διατηρούν τουλάχιστον το 70% της αρχικής φωτεινής ροής. Η τελική φωτεινή ροή του φωτιστικού σώματος θα είναι στα 3700 lm. Η τελική φωτεινή απόδοση της πηγής θα είναι τουλάχιστον 100 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 4000K (Neutral), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80, και ο δείκτης Θάμβωσης UGR<19. Τα φωτιστικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικά CE και η κατασκευάστρια εταιρία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το νέο φωτιστικό σώμα LED, η μελέτη φωτοτεχνίας με εγνωσμένο λογισμικό (ενδεικτικά dialux), εάν απαιτηθεί καλώδιο NYM έως 2 μέτρα και κουτί διακλάδωσης, υλικά στήριξης, συνδεσμολογίας και εγκατάστασης μικρουλικά για το κύκλωμα του φωτιστικού καθώς και η εργασία πλήρους στηρίξεως, εγκαταστάσεως και σύνδεσης, ως τεχνική περιγραφή και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
25. Φωτιστικό σώμα οροφής LED 600X600, 31W, 3700 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-2)	Τιμή ενός τεμαχίου. 84€ (ογδόντα τέσσερα ευρώ)

A.T. 26	
Άρθρο: H.M/36	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM59	
Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής LED 1200X300, 49W, 5300 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-3) περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης	
Φωτιστικό σώμα 1200x300 mm για ψευδοροφή οροφής ίνας με ορατό σκελετό από ατσάλινο σώμα, χρώματος λευκού, βαμμένο ηλεκτροστατικά, περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης. Η οθόνη θα αποτελείται από καλύμμα υψηλής απόδοσης οπάλ ακρυλικό satin υλικό (PMMA). Θα είναι τεχνολογίας LED, με πλακέτα υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς η οποία θα καλύπτεται από 5ετή τουλάχιστον εγγύηση και θα διασφαλίζεται ότι στις 50000 ώρες λειτουργίας θα διατηρεί τουλάχιστον το 70% της αρχικής φωτεινής ροής.	

Η τελική φωτεινή ροή του φωτιστικού σώματος θα είναι τουλάχιστον 5200 lm. Η τελική φωτεινή απόδοση της πηγής θα είναι τουλάχιστον 100 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 4000K (Neutral) και ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80. Τα φωτιστικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικά CE και η κατασκευάστρια εταιρία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το νέο φωτιστικό σώμα LED, η μελέτη φωτοτεχνίας με εγνωσμένο λογισμικό (ενδεικτικά dialux), εάν απαιτηθεί καλώδιο NYM έως 2 μέτρα και κουτί διακλάδωσης, υλικά στήριξης, συνδεσμολογίας και εγκατάστασης μικρουλικά για το κύκλωμα του φωτιστικού καθώς και η εργασία πλήρους στηρίξεως, εγκαταστάσεως και σύνδεσης, ως τεχνική περιγραφή και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
26. Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής LED 1200X300, 49W, 5300 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-3)	Τιμή ενός τεμαχίου. 82€ (ογδόντα δύο ευρώ)

A.T. 27	
Άρθρο:Η.Μ/37	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ59	
Φωτιστικό σώμα οροφής LED 1200X300, 49W, 5300 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-4) περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης Φωτιστικό σώμα 1200x300 mm για τοποθέτηση σε οροφή με ορατό σκελετό από ατσάλινο σώμα, χρώματος λευκού, βαμμένο ηλεκτροστατικά, περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης. Η οθόνη θα αποτελείται από καλύμμα υψηλής απόδοσης οπτάλ ακρυλικό satin υλικό (PMMA). Θα είναι τεχνολογίας LED, με πλακέτα υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς η οποία θα καλύπτεται από 5ετή τουλάχιστον εγγύηση και θα διασφαλίζεται ότι στις 50000 ώρες λειτουργίας θα διατηρεί τουλάχιστον το 70% της αρχικής φωτεινής ροής. Η τελική φωτεινή ροή του φωτιστικού σώματος θα είναι τουλάχιστον 5200 lm. Η τελική φωτεινή απόδοση της πηγής θα είναι τουλάχιστον 100 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 4000K (Neutral) και ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80. Τα φωτιστικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικά CE και η κατασκευάστρια εταιρία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το νέο φωτιστικό σώμα LED, η μελέτη φωτοτεχνίας με εγνωσμένο λογισμικό (ενδεικτικά dialux), εάν απαιτηθεί καλώδιο NYM έως 2 μέτρα και κουτί διακλάδωσης, υλικά στήριξης, συνδεσμολογίας και εγκατάστασης μικρουλικά για το κύκλωμα του φωτιστικού καθώς και η εργασία πλήρους στηρίξεως, εγκαταστάσεως και σύνδεσης, ως τεχνική περιγραφή και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
27. Φωτιστικό σώμα οροφής LED 1200X300, 49W, 5300 Lumen, 4000K, CRI>80 (Φ-4)	Τιμή ενός τεμαχίου. 91 € (ενενήντα ένα ευρώ)

A.T. 28	
Άρθρο:Η.Μ/40	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ59	
Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1200mm επί 100 mm, 4000 lumen περίπου, 30W, με polycarbonate σώμα και κάλυμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP65 min (Φ-7) περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1200mm επί 10 mm, 4000 lumen περίπου, 30W, με polycarbonate σώμα και κάλυμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP65 min, περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης . Θα είναι LED τεχνολογίας υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς, θα καλύπτεται από 5ετή τουλάχιστον εγγύηση και θα διασφαλίζεται ότι στις 50000 ώρες λειτουργίας θα διατηρεί τουλάχιστον το 70% της αρχικής φωτεινής ροής. Η τελική φωτεινή απόδοση της του φωτιστικού σώματος θα είναι τουλάχιστον 100 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 4000K (Neutral) και ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80. Τα φωτιστικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικά CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το φωτιστικό σώμα, η μελέτη φωτοτεχνίας με εγνωσμένο λογισμικό (ενδεικτικά dialux), το καλώδιο NYM έως 2μ, κουτιά διακλάδωσης καθώς και η εργασία	

πλήρους εγκαταστάσεως τους, με σκοπό την παράδοση του φωτιστικού σώματος έτοιμου προς χρήση ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές που τυχόν θα προκύψουν καθώς και η εργασία και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
28. Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1200mm επί 100 mm, 4000 lumen περίπου, 30W, με polycarbonate σώμα και κάλυμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP65 min (Φ-7)	Τιμή ενός τεμαχίου. 84 € (ογδοντα τέσσερα ευρώ)

A.T. 29	
Άρθρο: H.M/41	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM59	
Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1500mm επί 100 mm, 6000 lumen περίπου, 42W περίπου, με polycarbonate σώμα και κάλυμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP65 min (Φ-8), περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης	
Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1500mm επί 100 mm, 6000 lumen περίπου, 42W περίπου, με polycarbonate σώμα και κάλυμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP65 min, περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης . Θα είναι LED τεχνολογίας υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς, θα καλύπτεται από 5ετή τουλάχιστον εγγύηση και θα διασφαλίζεται ότι στις 50000 ώρες λειτουργίας θα διατηρεί τουλάχιστον το 70% της αρχικής φωτεινής ροής. Η τελική φωτεινή απόδοση της του φωτιστικού σώματος θα είναι τουλάχιστον 100 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 4000K (Neutral) και ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80. Τα φωτιστικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικά CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το φωτιστικό σώμα, η μελέτη φωτοτεχνίας με εγνωσμένο λογισμικό (ενδεικτικά dialux), το καλώδιο NYM έως 2μ, κουτιά διακλάδωσης καθώς και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως τους, με σκοπό την παράδοση του φωτιστικού σώματος έτοιμου προς χρήση ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές που τυχόν θα προκύψουν καθώς και η εργασία και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
29. Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1500mm επί 100 mm, 6000 lumen περίπου, 42W περίπου, με polycarbonate σώμα και κάλυμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP65 min (Φ-8)	Τιμή ενός τεμαχίου. 108 € (εκατόν οκτώ ευρώ)

A.T. 30	
Άρθρο: H.M/42	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM59	
Φωτιστικό σώμα LED επίτοιχο στεγανό για εξωτερική τοποθέτηση (IP65), 500 lumen περίπου, 8W (Φ-9), περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης	
Φωτιστικό σώμα LED επίτοιχο στεγανό IP65, 500 lumen περίπου, 8W, φωτιστικό σώμα διαστάσεων 300 mm επί 180 mm max, τοποθέτησης σε τοίχο, κατασκευασμένο από polycarbonate βάση και κάλυμμα, χρώματος λευκού, περιλαμβανομένης μελέτης φωτοτεχνίας και τροποποίησης εγκατάστασης. Για τον περιορισμό της θάμβωσης και την μέγιστη διάχυση του φωτός, θα φέρει κάλυμμα υψηλής απόδοσης οπάλ. Θα είναι LED τεχνολογίας υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς, θα καλύπτεται από 3ετή	

τουλάχιστον εγγύηση και θα διασφαλίζεται ότι στις 30000 ώρες λειτουργίας θα διατηρεί τουλάχιστον το 70% της αρχικής φωτεινής ροής. Η τελική φωτεινή απόδοση της του φωτιστικού σώματος θα είναι τουλάχιστον 60 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 4000K (Neutral) και ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80. Τα φωτιστικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικά CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008 Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το φωτιστικό σώμα, η μελέτη φωτοτεχνίας με εγνωσμένο λογισμικό (ενδεικτικά dialux), το καλώδιο NYM έως 3 m, κουτιά διακλάδωσης καθώς και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως τους, με σκοπό την παράδοση του φωτιστικού σώματος έτοιμου προς χρήση ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές που τυχόν θα προκύψουν καθώς και η εργασία και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
30. Φωτιστικό σώμα LED επίτοιχο στεγανό για εξωτερική τοποθέτηση (IP65), 500 lumen περίπου, 8W (Φ-9)	Τιμή ενός τεμαχίου. 55 € (Πενήντα πέντε ευρώ)

A.T. 31	
Άρθρο:Η.Μ/43	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ60	
Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας, μη συνεχούς λειτουργίας με LED, 90min με ή χωρίς επιγραφή "ΕΞΟΔΟΣ", με ή χωρίς ένδειξη κατεύθυνσης, τοίχου	
Φωτιστικό ασφαλείας εξόδου (EXIT ή με ένδειξη κατεύθυνσης) με led ή κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd, διάρκειας τουλάχιστον 90 λεπτών τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, το καλώδιο NYM 3x1.5mm² έως 2 m, κουτιά διακλάδωσης μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν) ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις καθώς και η εργασία και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία ως τεχνική περιγραφή-προδιαγραφές και κατόψεις	
31. Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας, μη συνεχούς λειτουργίας με LED, 90min με ή χωρίς επιγραφή "ΕΞΟΔΟΣ", με ή χωρίς ένδειξη κατεύθυνσης, τοίχου	Τιμή ενός τεμαχίου. 50 € (Πενήντα ευρώ)

A.T. 32	
Άρθρο:Η.Μ/44	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ61	
Ανιχνευτής κίνησης υπέρυθρων ακτίνων, οροφής 360 μοιρών IP55, χωνευτός με εμβέλεια κίνησης διαμέτρου 6m πλήρης, με μελέτη και τροποποίηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης	
Ανιχνευτής κίνησης υπέρυθρων ακτίνων, οροφής 360 μοιρών IP55, με το κυτίο, οροφής, με εμβέλεια κίνησης διαμέτρου 6m, με τηλεχειριστήριο, πλήρης ως τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση με όλες τις καλωδιώσεις, οι καλωδιώσεις, υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
32. Ανιχνευτής κίνησης υπέρυθρων ακτίνων, οροφής 360 μοιρών IP55, χωνευτός με εμβέλεια κίνησης διαμέτρου 6m πλήρης	Τιμή ενός τεμαχίου. 65 € (εξήντα πέντε ευρώ)

A.T. 33	
Άρθρο:Η.Μ/45	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ49	
Διακόπτης, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, απλός μονοπολικός ή αλέ ρετούρ	
Διακόπτης χωνευτός ή επίτοιχος ή για τοποθέτηση σε κανάλι με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση, εντάσεως 10 Α κομπατέρ ή αλέ ρετούρ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν) ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις καθώς και η εργασία και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία	
33. Διακόπτης, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, απλός μονοπολικός ή αλέ ρετούρ	Τιμή ενός τεμαχίου.
	21 € (είκοσι ένα ευρώ)

A.T. 34	
Άρθρο:Η.Μ/46	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ49	
Διακόπτης, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, κομπατέρ ή διπλός αλέ ρετούρ	
Διακόπτης χωνευτός ή επίτοιχος ή για τοποθέτηση σε κανάλι με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση, εντάσεως 10 Α κομπατέρ ή αλέ ρετούρ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν) ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις καθώς και η εργασία και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία	
34. Διακόπτης, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, κομπατέρ ή διπλός αλέ ρετούρ	Τιμή ενός τεμαχίου.
	24 € (είκοσι τέσσερα ευρώ)

A.T. 35	
Άρθρο:Η.Μ/47	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ41	
Κανάλι πλαστικό DLP 105x35mm	
Κανάλι πλαστικό DLP 105x35mm, ενδεικτικού τύπου LEGRAND, με κάλυμμα και με δυνατότητα, εάν απαιτηθεί, φυσικού διαχωρισμού ασθενών-ισχυρών ρευμάτων και χρήσης καλυμμάτων μερικού πλάτους. Το πλαστικό κανάλι θα είναι κατασκευασμένο από PVC (πολυβινυλοχλωρίδιο), θα φέρει σήμανση CE, ο δείκτης προστασίας από στερεά και υγρά θα είναι IP 40, το χρώμα των υλικών θα είναι λευκό ή απόχρωση του λευκού. Το πλαστικό κανάλι θα διαθέτει τα ακόλουθα εξαρτήματα: διαχωριστικό για τον απλό διαχωρισμό των καλωδίων κατά μήκος, ακραίο κάλυμμα αριστερό ή δεξί, συνδετικό κάλυμμα βάσης – καλύμματος, γωνία επίπεδη ρυθμιζόμενη, γωνία εσωτερική ρυθμιζόμενη, γωνία εξωτερική ρυθμιζόμενη, διακλάδωση ται επίπεδη, αγκράφα για την στήριξη καλωδίων, εξάρτημα υπερέψωσης για τοποθέτηση στο επίπεδο του δαπέδου, έγχρωμα διακοσμητικά (κόκκινο, πράσινο, μπλε, κίτρινο), εξαρτήματα για την τοποθέτηση διακοπτικού υλικού. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια του καναλιού, τα απαραίτητα εξαρτήματα και μικροϋλικά τοποθέτησης και σύνδεσης καθώς και η εργασία πλήρους εγκατάστασης εμφανούς σε τοίχο, μέταλλο ή γυψοσανίδα με σκοπό την παράδοση σε πλήρη χρήση, έτοιμο να δεχθεί ηλεκτρικά καλώδια δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις καθώς και η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν)	

35. Κανάλι πλαστικό DLP 105x35mm	Τιμή ενός μέτρου.
	21 € (είκοσι ένα ευρώ)

A.T. 36	
Άρθρο: H.M/48	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM41	
Κανάλι πλαστικό DLP 33x12,5mm	
Κανάλι πλαστικό DLP 33x12,5mm, ενδεικτικού τύπου LEGRAND, με κάλυμμα και με δυνατότητα, εάν απαιτηθεί, φυσικού διαχωρισμού ασθενών-ισχυρών ρευμάτων και χρήσης καλυμμάτων μερικού πλάτους. Το πλαστικό κανάλι θα είναι κατασκευασμένο από PVC (πολυβινυλοχλωρίδιο), θα φέρει σήμανση CE, ο δείκτης προστασίας από στερεά και υγρά θα είναι IP 40, το χρώμα των υλικών θα είναι λευκό ή απόχρωση του λευκού. Το πλαστικό κανάλι θα διαθέτει τα ακόλουθα εξαρτήματα: διαχωριστικό για τον απλό διαχωρισμό των καλωδίων κατά μήκος, ακραίο κάλυμμα αριστερό ή δεξί, συνδετικό κάλυμμα βάσης – καλύμματος, γωνία επίπεδη ρυθμιζόμενη, γωνία εσωτερική ρυθμιζόμενη, γωνία εξωτερική ρυθμιζόμενη, διακλάδωση ταυ επίπεδη, αγκράφα για την στήριξη καλωδίων, εξάρτημα υπερύψωσης για τοποθέτηση στο επίπεδο του δαπέδου, έγχρωμα διακοσμητικά (κόκκινο, πράσινο, μπλε, κίτρινο), εξαρτήματα για την τοποθέτηση διακοπτικού υλικού. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια του καναλιού, τα απαραίτητα εξαρτήματα και μικροϋλικά τοποθέτησης και σύνδεσης καθώς και η εργασία πλήρους εγκατάστασης εμφανούς σε τοίχο, μέταλλο ή γυψοσανίδα με σκοπό την παράδοση σε πλήρη χρήση, έτοιμο να δεχθεί ηλεκτρικά καλώδια, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις καθώς και η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν).	
36. Κανάλι πλαστικό DLP 33x12,5mm	Τιμή ενός μέτρου.
	12 € (δώδεκα ευρώ)

A.T. 37	
Άρθρο: H.M/49	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM49	
Διακόπτης επίτοιχος στεγανός με πλήκτρο πλήρης, 10A/230V, απλός ή αλέ ρετούρ	
Διακόπτης επίτοιχος στεγανός με πλήκτρο ως τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
37. Διακόπτης επίτοιχος στεγανός με πλήκτρο πλήρης, 10A/230V, απλός ή αλέ ρετούρ	Τιμή ενός τεμαχίου.
	16 € (δέκα έξι ευρώ)

A.T. 38	
Άρθρο: H.M/50	
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM49	
Διακόπτης επίτοιχος στεγανός με πλήκτρα, 10A/230V, κομιτατερ ή διπλός αλέ ρετούρ	
Διακόπτης επίτοιχος στεγανός διπλός αλε ρετούρ ή κομιτατέρ ως τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία	
38. Διακόπτης επίτοιχος στεγανός με πλήκτρο πλήρης, 10A/230V, κομιτατερ ή αλέ ρετούρ	Τιμή ενός τεμαχίου.
	21 € (είκοσι ένα ευρώ)

A.T. 39	
Άρθρο:Η.Μ/51	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ34	
Σχάρα καλωδίων 100X60mm, πάχους 0,80mm	
Σχάρα καλωδίων πάχους 0,80mm, πλάτους 150x60 κατάλληλη για την όδευση ηλεκτρολογικού υλικού, καλωδίων ισχυρών (220V) συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών εξαρτημάτων για τον σχηματισμό γωνιών, αγκράφες ή ντίζες για την στήριξή σε τοίχο ή οροφή, ήτοι προμήθεια, μεταφορά καθώς και εργασία συνδέσεως, στερεώσεως, πλήρους εγκαταστάσεως και παράδοση έτοιμη προς χρήση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις καθώς και η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν).	
39. Σχάρα καλωδίων 100X60mm, πάχους 0,80mm	Τιμή ενός μέτρου.
	14 € (δεκατέσσερα ευρώ)

A.T. 40	
Άρθρο:Η.Μ/52	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ41	
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ βαρέως τύπου Φ23 mm	
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπирάλ βαρέως τύπου Φ23mm εύκαμπτο ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με όλα τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, κλπ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια του σωλήνα, τα απαραίτητα εξαρτήματα και μικροϋλικά τοποθέτησης και σύνδεσης καθώς και η εργασία πλήρους εγκατάστασης σε τοίχο, μέταλλο ή γυψοσανίδα (διάνοιξη αυλακιών, οπών κλπ) με σκοπό την παράδοση σε πλήρη χρήση, έτοιμο να δεχθεί ηλεκτρικά καλώδια, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως καθώς και η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν) ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις.	
40. Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ βαρέως τύπου Φ23 mm	Τιμή ενός μέτρου.
	11 € (έντεκα ευρώ)

A.T. 41	
Άρθρο:Η.Μ/53	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ41	
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπτο πλαστικό βαρέως τύπου σπирάλ Φ32 mm	
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, εύκαμπτος βαρέως τύπου σπирάλ Φ32mm ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με όλα τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, κλπ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια του σωλήνα, τα απαραίτητα εξαρτήματα και μικροϋλικά τοποθέτησης και σύνδεσης καθώς και η εργασία πλήρους εγκατάστασης σε τοίχο, μέταλλο ή γυψοσανίδα (διάνοιξη αυλακιών, οπών κλπ) με σκοπό την παράδοση σε πλήρη χρήση, έτοιμο να δεχθεί ηλεκτρικά καλώδια, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως καθώς και η εργασία πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών (δάπεδο, τοιχοποιίες, οροφή) από πάσης φύσεως οπές και άλλες φθορές (που τυχόν θα προκύψουν) ως τεχνική περιγραφή και κατόψεις.	
41. Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπτο πλαστικό βαρέως τύπου σπирάλ Φ32 mm	Τιμή ενός μέτρου.
	15 € (δεκαπέντε ευρώ)

A.T. 42	
Άρθρο:Η.Μ/54	
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ46	
Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm²	
Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό διατομής:3 X 1,5 mm ² .	
42. Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm²	Τιμή ενός μέτρου.
	5,05 € (πέντε ευρώ και πέντε λεπτά)

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Στέφανος Ταλούμης

MSc Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΤΜ. ΠΡΟΓΡ.
& ΜΕΛΕΤΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΥΠΟΔ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΘΕΣ/ΚΗΣ

Κοϊνάκης Χρυσόστομος

Δρ. Πολιτικός Μηχανικός

Αθανασία Λάζου

MSc Πολιτικός Μηχανικός

Καλλιόπη Θεοδωράκη

Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ