

**Αριθμός Μελέτης : ΑΚ2/17-1-2014**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Τιμαριθμική 2012A

**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 αξιώση ή διαμοφισθήση δεν μπορεί να θεμελιώθει 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 μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιωμάτα 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 δικαιωμάτα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαιώματα 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 βιοθητικών ενσωματουμένων 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, ημερομισθών, 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 περιάση 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 (-εων) 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, βιοθητικών 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 αυτοχημάτων 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 τρήματα» (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 καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης, μετακίνησεων 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 αφέλειας), 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 (REPERΣ), 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 κατασκευάσθηκε".

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.λ.π. 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 υπαιτίοτη 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 Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (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.

1.4 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 επιστασίας, δαπάνες σήμανσης εργαταξίων 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 μετακίνησης του εργατοεπιχειρηματικού 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 δυσχερειές 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

1.5Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων του Αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

## 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, επιμετρούμενης 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 ένός 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.

**A.T. : 1.001**

**Άρθρο : OIK K\7775.1 Διπλή στρώση βαφής σωλήνα με μίνιο, διατομής 1/2" έως 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7774 100%

Βαφή σωλήνωσης διπλής στρώσης με μίνιο, διατομής 1/2" έως 2"  
(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,78**

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.002**

**Άρθρο : OIK K\7775.2 Διπλή στρώση βαφής σωλήνα με μίνιο, διατομής 2 1/2" έως 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7774 100%

Βαφή σωλήνωσης διπλής στρώσης με μίνιο, διατομής 2 1/2" έως 4"  
(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,16**

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.003**

**Άρθρο : ATHE K\8034.1 Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτική προστασία.  
(1 m)

**Διαμέτρου 1/2 ins  
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,97**

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.004****Άρθρο : ATHE K18034.2****Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια  
(1 m)

Διαμέτρου 3/4 ins  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,19**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.005****Άρθρο : ATHE K18034.3****Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια  
(1 m)

Διαμέτρου 1 ins  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,09**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.006****Άρθρο : ATHE K18034.4****Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 1 1/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια  
(1 m)

Διαμέτρου 1 1/4ins  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,99**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.007****Άρθρο : ATHE K18034.5****Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 1 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια  
(1 m)

(1 m)

Διαμέτρου 1 1/2ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26,11**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.008****Άρθρο : ATHE K18034.7****Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια.

(1 m)

Διαμέτρου 2ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,43**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.009****Άρθρο : ATHE K18034.8****Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 2 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Περιλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια

(1 m)

Διαμέτρου 2 1/2ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,25**

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.010****Άρθρο : ATHE K18034.9****Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 3"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια

(1 m)

Διαμέτρου 3ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 55,93**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.011

Άρθρο : ATHE K\8034.10

Σιδηροσωλήνας μαύρος άνευ ραφής ή γαλβανιζέ με ραφή 4"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή, ή γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη επικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας. Τοποθέτηση με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση. Συμπεριλαμβανεται η αντιδιαβρωτικη προστασια.

(1 m)

Διαμέτρου 4ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 67,33**

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.012

Άρθρο : ATHE K\8035.1

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο, πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/2ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,76**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.013

Άρθρο : ATHE K\8035.2

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο 3/4"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο, πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 3/4ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,18**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.014

Άρθρο : ATHE K\8035.3

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο 1"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο, πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,98**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.015****Άρθρο : ATHE K18035.4****Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο 1 1/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο, πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 1/4ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,51**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.016****Άρθρο : ATHE K18042.1.1****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 6atm διαμέτρου Φ50.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C., διαμέτρου Φ50, πιέσεως λειτουργίας για 70C, 6.0 ATM., σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας προέλευσης Αμερικής, σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος, μετά της διανοίξεως καναλιών ή οπών όπου απαιτείται. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως (γωνίες, ταυ, συστολές, μούφες) κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση της παλαιάς, φορτοεκφόρτωση - μεταφορά κλπ όπου επιτρέπεται από τις αρχές.

(Μέτρηση σε m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

**A.T. : 1.017****Άρθρο : ATHE K18042.1.3****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 6atm διαμέτρου Φ100.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C., διαμέτρου Φ100, πιέσεως λειτουργίας για 70C, 6.0 ATM, σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας προέλευσης Αμερικής, σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος, μετά της διανοίξεως καναλιών ή οπών όπου απαιτείται. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως (γωνίες, ταυ, συστολές, μούφες) κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση της παλαιάς, φορτοεκφόρτωση - μεταφορά κλπ όπου επιτρέπεται από τις αρχές.

(Μέτρηση σε m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00**

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ

**A.T. : 1.018****Άρθρο : ATHE K18042.3****Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 25X3,5mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 25X3,5mm, τριών τοιχωμάτων, με προσθήκη ινών γυαλιού, θερμοσυγκολλούμενος, πίεσης λειτουργίας 20atm, κατάλληλος για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσής του με αυτοσυγκόλληση (μούφες, γωνίες κλπ, πλήρως τοποθετημένος). Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά στερεώσεως κλπ, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Πιέσεως 20atm

Διατομής 25mmX3,5mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,30**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.019****Άρθρο : ATHE K\8042.4****Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 32X4,4mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 32X4,4mm, τριών τοιχωμάτων, με προσθήκη λινών γυαλιού, θερμοσυγκολλούμενος, πίεσης λειτουργίας 20atm, κατάλληλος για εγκαταστάσεις υδρευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσής του με αυτοσυγκόλληση (μούφες, γωνίες κλπ, πλήρως τοποθετημένος). Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά στερέωσης κλπ, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Πιέσεως 20atm

Διατομής 32mmX4,4mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,04**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.020****Άρθρο : ATHE K\8042.5****Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 40X5,5mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 40X5,5mm, τριών τοιχωμάτων, με προσθήκη λινών γυαλιού, θερμοσυγκολλούμενος, πίεσης λειτουργίας 20atm, κατάλληλος για εγκαταστάσεις υδρευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσής του με αυτοσυγκόλληση (μούφες, γωνίες κλπ, πλήρως τοποθετημένος). Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά στερέωσης κλπ, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Πιέσεως 20atm

Διατομής 40mmX5,5mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,07**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.021****Άρθρο : ATHE K\8042.6****Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 50X6,9mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 50X6,9mm, τριών τοιχωμάτων, χωρίς ίνες γυαλιού, με προσθήκη φύλου αλουμινίου για περιορισμό των συστολό-διαστολών, θερμοσυγκολλούμενος, πίεσης λειτουργίας 20atm, κατάλληλος για εγκαταστάσεις υδρευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσής του με αυτοσυγκόλληση (μούφες, γωνίες κλπ, πλήρως τοποθετημένος).

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά στερέωσης κλπ, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Πιέσεως 20atm

Διατομής 50mmX6,9mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,96**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.022****Άρθρο : ATHE K18042.7****Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 63X8,6mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 63X8,6mm, τριών τοιχωμάτων, χωρίς ίνες γυαλιού, με προσθήκη φύλου αλουμινίου για περιοροσμό των συστολό-διαστολών, θερμοσυγκολλούμενος, πίεσης λειτουργίας 20atm, κατάλληλος για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσής του με αυτοσυγκόλληση (μούφες, γωνίες κλπ, πλήρως τοποθετημένος).

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά στερέωσης κλπ, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Πιέσεως 20atm

Διατομής 63mmX8,6mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,99**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.023****Άρθρο : ATHE K18042.8****Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 75X10,3mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας από PPR (πολυπροπυλένιο), διατομής 75X10,3mm, τριών τοιχωμάτων, χωρίς ίνες γυαλιού, με προσθήκη φύλου αλουμινίου για περιοροσμό των συστολό-διαστολών, θερμοσυγκολλούμενος, πίεσης λειτουργίας 20atm, κατάλληλος για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσής του με αυτοσυγκόλληση (μούφες, γωνίες κλπ, πλήρως τοποθετημένος).

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά στερέωσης κλπ, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Πιέσεως 20atm

Διατομής 75mmX10,3mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 41,24**

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.024****Άρθρο : ATHE K18104.1****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 1/2ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 1/2ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,27**

(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.025****Άρθρο : ATHE K18104.2****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 3/4ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 3/4ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,57****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.026****Άρθρο : ATHE K\8104.3****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 1ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 1ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,67****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.027****Άρθρο : ATHE K\8104.4****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 1 1/4ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,72****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.028****Άρθρο : ATHE K\8104.5****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 1 1/2ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,74****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.029****Άρθρο : ATHE K\8104.7****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 2ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 39,61****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.030****Άρθρο : ATHE K\8104.8****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 2 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 2 1/2ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 71,43**

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.031****Άρθρο : ATHE K\8104.9****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 3 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 3ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 107,83**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.032****Άρθρο : ATHE K\8104.10****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμ. 4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάννα (ball valve) ορειχάλκινη, μισής στροφής, πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, διαμέτρου 4ins με τα μικροϋλικά (μαστοί σύνδεσης) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, χρησιμοποιώντας οξυγονοκόλληση εάν χρειαστεί για να τοποθετηθεί στον ήδη υπάρχοντα συλλέκτη καθώς και την αποξήλωση της παλαιάς βάνας με οποιονδήποτε τρόπο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 170,83**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.033****Άρθρο : ATHE K\8104.11.1****Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 15**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 15, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, NORMALY CLOSE κοχλιωτής σύνδεσης, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 224,00**

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ

**A.T. : 1.034****Άρθρο : ATHE K\8104.11.2 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 20, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE κοχλιωτής σύνδεσης, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 224,80****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.035****Άρθρο : ATHE K\8104.11.3 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 25, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE κοχλιωτής σύνδεσης, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 235,20****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.036****Άρθρο : ATHE K\8104.11.4 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 32, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE κοχλιωτής σύνδεσης, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 299,20****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.037****Άρθρο : ATHE K\8104.11.5 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 40, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE, κοχλιωτής σύνδεσης, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 302,40****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.038****Άρθρο : ATHE K\8104.11.6 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 50**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 50, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE, κοχλιωτής σύνδεσης, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 348,80****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 1.039

Άρθρο : ATHE K\8104.11.7 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 65

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, διαμέτρου DN 65, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE, με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 942,00**

(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ

A.T. : 1.040

Άρθρο : ATHE K\8104.11.8 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 80

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, διαμέτρου DN 80, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE, με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.022,00**

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ

A.T. : 1.041

Άρθρο : ATHE K\8104.11.9 Ηλεκτροβάνα αερίου PN6, διαμέτρου DN 100

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροβάνα αερίου, διαμέτρου DN 100, πιέσεως λειτουργίας έως 6atm, ΝΟRMLY CLOSE, με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.278,00**

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 1.042

Άρθρο : ATHE 8131.2.1 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Γωνιακή διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη με τα μικρούλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

8131. 2 Τύπου γωνιακή  
8131. 2. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,28**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.043

Άρθρο : ATHE K\8131.2 Διακόπτης εντοιχισμένος σφαιρικός ορειχάλκινος,επιχρωμιωμένος διαμ.3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης εντοιχισμένος σφαιρικός ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος διαμ.3/4 ins, PN20, με τα μικρούλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,49**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.044

Άρθρο : ATHE 8138.1.2

**Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8138.1 κοινός ορειχάλκινος  
8138.1. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,87**

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.045

Άρθρο : ATHE K\8138.01

**Κάνουλα ορειχάλκινη ενδεικτικού τύπου CIMPERION**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κάνουλα ορειχάλκινη για βοηθητική χρήση, ενδεικτικού τύπου CIMPERION, με σφαιρική έδρα από τεφλόν βαρέως τύπου μισόστροφη και ροζέτα, με τα μικρουλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.046

Άρθρο : ATHE 8141.1.2

**Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμωμένος Νιπτήρα επίτοιχος διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8141. 1 νιπτήρα επίτοιχος 0  
8141. 1. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 89,25**

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.047

Άρθρο : ATHE 8153.1

**Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου Υψηλής πιέσεως τύπου Νιαγάρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως)

Υψηλής πιέσεως τύπου Νιαγάρα, χυτοσιδηρούν, πλήρες με τον ορειχάλκινο πλωτήρα, την άλυσσο και λαβή, τα ρακόρ στομίων τροφοδοτήσεως και εκροής τον χαλκοσωλήνα συνδέσεως και τα στηρίγματα, δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 146,96**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.048

Άρθρο : ATHE 8153.2

**Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου Κυλινδρικό ή πρισματοειδές, πατητό ή τραβηγκτό πλήρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως)

Κυλινδρικό ή πρισματοειδές, πατητό ή τραβηγκτό πλήρες με τον ορειχάλκινο πλωτήρα, τα ρακόρ στομίων τροφοδοτήσεως και εκροής τον χαλκοσωλήνα συνδέσεως και τους γάντζους στηρίξεως, δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 98,56**

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.049

Άρθρο : ATHE 8154.1

**Δικλίδα αυτόματη πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο) διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%

Δικλίδα αυτόματη πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο), δηλαδή υλικά (ρακόρ, σωλήνες χρωμέ κλπ) και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως

(1 τεμ)

8154. 1 Διαμέτρου 3/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,52**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.050

Άρθρο : ATHE 8160.5

**Σιφώνι νιπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Σιφώνι νιπτήρα Φ 1 1/4 ins ορειχάλκινο, επιχρωμιωμένο με τάπα για εύκολο καθαρισμό του, δηλαδή σιφώνι και μικρούλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Σημείωση: Ισχύει σε περίπτωση αντικαταστάσεως σιφωνιού

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 29,42**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.051

Άρθρο : ATHE K\8160.6

**Σιφώνι δαπέδου γίγας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Σιφώνι δαπέδου ''γίγας'' πλαστικό βαρέως τύπου περιεκτικότητας τουλάχιστον 2 lt με σχάρα βαρέως τύπου ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη, πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τις αποχετεύσεις, παραδοτέο σε πλήρη λειτουργία, με τα μικρουλικά και την εργασία

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

**A.T. : 1.052****Άρθρο : ATHE K18160.8****Μηχανοσίφωνας PVC διαστ. Φ100-160**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Μηχανοσίφωνας PVC διαστ. Φ100-160, πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τις αποχετεύσεις, παραδοτέο σε πλήρη λειτουργία, με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 1.053****Άρθρο : ATHE 8217.5****Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων ονομαστικής ισχύος 10,0 m<sup>3</sup>/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων, για μανομετρικό ύψος 10 m με την σωλήνωση καταθλίψεως και την διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση πλήρες με τους επιπλέοντες απιοειδείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεώς του, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

8217. 5 Ονομαστικής ισχύος 10,0 m<sup>3</sup>/h**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 893,68****(Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.054****Άρθρο : ATHE K18223.1.1****Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα ύδατος ατόματης αναρροφήσεως 1,0HP/0,78KW**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 22 100%

Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα αυτόματης αναρρόφησης, 1HP/0,75KW με δοχείο 50lt, γερμανικής προελεύσεως, τύπου Wilo, για παροχή νερού όπου χρειαστεί, με εκκινητή - αυτόματο διακόπτη προστασίας, πλήρες, μαζί με πιεστικό δοχείο συνοδευόμενο από πιεζοστάτη 6 ATM μανόμετρο κλπ, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ύδατος (παράλληλη σύνδεση με δυνατότητα απομόνωσης από το λοιπό δίκτυο για αντικατάσταση ή επισκευή) και ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε μικρούλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 560,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ****A.T. : 1.055****Άρθρο : ATHE K18431****Στήριγμα δαπέδου θερμαντικού σώματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Στήριγμα δαπέδου θερμαντικού σώματος. Το ένα τεμάχιο, με μικρούλικά και πλήρη εργασία, κατασκευασμένο και πλήρως τοποθετημένο στο σχολικό κτίριο.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,17****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.056****Άρθρο : ATHE K\8431.1.1****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα II/ 905**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Δίστηλο - Αξονικού ύψους 905mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 24,92****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.057****Άρθρο : ATHE K\8431.1.2****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα II/ 655**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Δίστηλο - Αξονικού ύψους 655mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,92****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.058****Άρθρο : ATHE K\8431.1.3****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα II/ 505**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Δίστηλο - Αξονικού ύψους 505mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 36,33****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.059****Άρθρο : ATHE K\8431.2.1****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα III/ 905**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Τοίστηλο - Αξονικού ύψους 905mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,12****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.060****Άρθρο : ATHE K\8431.2.2****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα III/ 655**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Τοίστηλο - Αξονικού ύψους 655mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,80****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.061****Άρθρο : ATHE K\8431.2.3****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα III/ 505**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Τοίστηλο - Αξονικού ύψους 505mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,30****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.062****Άρθρο : ATHE K\8431.3.1****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα IV/ 905**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Τετράστιηλο - Αξονικού ύψους 905mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,35****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.063****Άρθρο : ATHE K\8431.3.2****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα IV/ 655**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Τετράστιηλο - Αξονικού ύψους 655mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,96****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.064****Άρθρο : ATHE K\8431.3.3****Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα IV/ 505**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου φέτας, βαμμένα ηλεκτροστατικά, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία (φέτες), εφοδιασμένα με στηρίγματα τοίχου, τάπες, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 m<sup>2</sup>)

Τετράστιηλο - Αξονικού ύψους 505mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,76****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.065****Άρθρο : ATHE K\8432.1.1****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/600/400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/600/400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 73,74****(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.066****Άρθρο : ATHE K\8432.1.2****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/600/600**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/600/600

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 84,24****(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.067****Άρθρο : ATHE K\8432.1.3****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/600/800**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/600/800

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 100,34****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.068****Άρθρο : ATHE K\8432.1.4****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/600/1000**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/600/1000

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 117,14****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.069****Άρθρο : ATHE K\8432.1.5****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/600/1200**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/600/1200

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 131,14****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.070****Άρθρο : ATHE K\8432.1.6****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/600/1400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/600/1400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 155,64****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.071****Άρθρο : ATHE K\8432.2.1****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/900/400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/900/400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 96,14****(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.072****Άρθρο : ATHE K\8432.2.2****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/900/600**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/900/600

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 110,14****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.073****Άρθρο : ATHE K\8432.2.3****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/900/800**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/900/800

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 138,14****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.074****Άρθρο : ATHE K\8432.2.4****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/900/1000**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/900/1000

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 161,24****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.075****Άρθρο : ATHE K\8432.2.5****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/900/1200**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/900/1200

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 180,14****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.076****Άρθρο : ATHE K\8432.2.6****Θερμαντικό σώμα PANEL 22/900/1400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 22/900/1400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 211,64****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.077****Άρθρο : ATHE K\8432.3.1****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/600/400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/600/400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 99,64****(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.078****Άρθρο : ATHE K\8432.3.2****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/600/600**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/600/600

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 113,64****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.079****Άρθρο : ATHE K\8432.3.3****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/600/800**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/600/800

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 140,94****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.080****Άρθρο : ATHE K\8432.3.4****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/600/1000**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/600/1000

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 160,54****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.081****Άρθρο : ATHE K\8432.3.5****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/600/1200**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/600/1200

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 183,64****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.082****Άρθρο : ATHE K\8432.3.6****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/600/1400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/600/1400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 214,64****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.083****Άρθρο : ATHE K\8432.4.1****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/900/400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/900/400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 131,84****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.084****Άρθρο : ATHE K\8432.4.2****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/900/600**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/900/600

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 155,64****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.085****Άρθρο : ATHE K\8432.4.3****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/900/800**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/900/800

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 195,54****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.086****Άρθρο : ATHE K\8432.4.4****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/900/1000**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/900/1000

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 231,24****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.087****Άρθρο : ATHE K\8432.4.5****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/900/1200**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/900/1200

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 274,64****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.088****Άρθρο : ATHE K\8432.4.6****Θερμαντικό σώμα PANEL 33/900/1400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα, βαμμένα ηλεκτροστατικά, οποιανδήποτε διαστάσεων, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου, τάπα, εξαεριστικό και μικροϋλικά. Παράδοση στο σχολικό κτίριο, δίπλα ακριβώς από την θέση του τρύπιου σώματος και απομάκρυνση από τον χώρο του σχολικού κτιρίου του τρύπιου σώματος. Το τρύπιο σώμα ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας. Στην παρούσα τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού και τοποθέτηση του καινούργιου θερμαντικού σώματος.

(1 TMX)

PANEL 33/900/1400

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 316,64****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.089****Άρθρο : ATHE K18432.6.1****Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρος-στοιχείου, δαπέδου, (FCU) παροχής αέρος 300 CFM,****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%**

Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος-στοιχείου (FCU) παροχής αέρος 300 CFM τύπου δαπέδου, διαστάσεων περίπου 105X60X25cm, αποτελουμένη από περίβλημα από χαλυβδοέλασμα πάχους 1,25mm, βαμμένο εξωτερικώς με χρώμα ντούκο και εσωτερικώς επενδεδυμένο με ηχομονωτικό υλικό καταλλήλου πάχους εντός του οποίου περικλείονται α) στοιχείο ύδατος από χαλκοσωλήνες μετά πτερυγίων αλουμινίου στερεομένων σε αυτούς με μηχανική εκτόνωση, β) φυγοκεντρικός ανεμιστήρας στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένος τελείως αθορύβου λειτουργίας, συνεζυγμένος στον ίδιο άξονα με τον ηλεκτροκινητήρα, γ) λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων συνδεομένη υδραυλικώς προς το δίκτυο αποχετεύσεως, δ) φίλτρο αέρος μεταλλικό πλενομένου τύπου, ε) διακόπτης ταχυτήτων με θέσεις υψηλή μέση-χαμηλή-εκτός λειτουργίας, στ) βαλβίδα εξαερισμού, ζ) ορειχάλκινες βαλβίδες στην είσοδο και έξοδο του ύδατος και η) θερμοστάτη με διακόπτη χειμώνος-θέρους ελέγχου της θερμοκρασίας του χώρου που επενεργεί στην λειτουργία του ανεμιστήρος, στ) ποδαρικά στήριξης της τοπικής κλιματιστικής συσκευής, ήτοι συσκευή επί τόπου μετά καλωδίου μήκους 2 μέτρων, ρευματολήπτου τριπολικού δύο ορειχαλκίνων ρακόρ και της εργασίας πήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Ελάχιστης θερμαντικής απόδοσης 4,05KW και ψυκτικής απόδοσης 2,7KW

**ΕΥΡΩ<sub>ε</sub>(Άριθμητικά) : 435,96**

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.090****Άρθρο : ATHE K18432.6.2****Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρος-στοιχείου, δαπέδου, (FCU) παροχής αέρος 400 CFM,****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%**

Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος-στοιχείου (FCU) παροχής αέρος 400 CFM τύπου δαπέδου, διαστάσεων περίπου 105X60X25cm, αποτελουμένη από περίβλημα από χαλυβδοέλασμα πάχους 1,25mm, βαμμένο εξωτερικώς με χρώμα ντούκο και εσωτερικώς επενδεδυμένο με ηχομονωτικό υλικό καταλλήλου πάχους εντός του οποίου περικλείονται α) στοιχείο ύδατος από χαλκοσωλήνες μετά πτερυγίων αλουμινίου στερεομένων σε αυτούς με μηχανική εκτόνωση, β) φυγοκεντρικός ανεμιστήρας στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένος τελείως αθορύβου λειτουργίας, συνεζυγμένος στον ίδιο άξονα με τον ηλεκτροκινητήρα, γ) λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων συνδεομένη υδραυλικώς προς το δίκτυο αποχετεύσεως, δ) φίλτρο αέρος μεταλλικό πλενομένου τύπου, ε) διακόπτης ταχυτήτων με θέσεις υψηλή μέση-χαμηλή-εκτός λειτουργίας, στ) βαλβίδα εξαερισμού, ζ) ορειχάλκινες βαλβίδες στην είσοδο και έξοδο του ύδατος και η) θερμοστάτη με διακόπτη χειμώνος-θέρους ελέγχου της θερμοκρασίας του χώρου που επενεργεί στην λειτουργία του ανεμιστήρος, στ) ποδαρικά στήριξης της τοπικής κλιματιστικής συσκευής, ήτοι συσκευή επί τόπου μετά καλωδίου μήκους 2 μέτρων, ρευματολήπτου τριπολικού δύο ορειχαλκίνων ρακόρ και της εργασίας πήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Ελάχιστης θερμαντικής απόδοσης 5,4KW και ψυκτικής απόδοσης 3,6KW

**ΕΥΡΩ<sub>ε</sub>(Άριθμητικά) : 647,13**

(Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.091

Άρθρο : ATHE K18432.6.3

**Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρος-στοιχείου, δαπέδου, (FCU) παροχής αέρος 600 CFM,**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος-στοιχείου (FCU) παροχής αέρος 600 CFM τύπου δαπέδου, διαστάσεων περίπου 130X60X25cm, αποτελουμένη από περίβλημα από χαλυβδοέλασμα πάχους 1,25mm, βαμμένο εξωτερικώς με χρώμα ντούκο και εσωτερικώς επενδεδυμένο με ηχομονωτικό υλικό καταλλήλου πάχους εντός του οποίου περικλείονται α) στοιχείο ύδατος από χαλκοσωλήνες μετά πτερυγίων αλουμινίου στερεομένων σε αυτούς με μηχανική εκτόνωση, β) φυγοκεντρικός ανεμιστήρας στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένος τελείως αθορύβου λειτουργίας, συνεζυγμένος στον ίδιο άξονα με τον ηλεκτροκινητήρα, γ) λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων συνδεομένη υδραυλικώς προς το δίκτυο αποχετεύσεως, δ) φίλτρο αέρος μεταλλικό πλενομένου τύπου, ε) διακόπτης ταχυτήτων με θέσεις υψηλή μέση-χαμηλή-εκτός λειτουργίας, στ) βαλβίδα εξαερισμού, ζ) ορειχάλκινες βαλβίδες στην είσοδο και έξοδο του ύδατος και η) θερμοστάτη με διακόπτη χειμώνος-θέρους ελέγχου της θερμοκρασίας του χώρου που επενεργεί στην λειτουργία του ανεμιστήρος, στ) ποδαρικά στήριξης της τοπικής κλιματιστικής συσκευής, ήτοι συσκευή επί τόπου μετά καλωδίου μήκους 2 μέτρων, ρευματολήπτου τριπολικού δύο ορειχαλκίνων ρακόρ και της εργασίας πήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Ελάχιστης θερμαντικής απόδοσης 8,1KW και ελάχιστης ολικής ψυκτικής απόδοσης 5,4KW

**ΕΥΡΩ<sub>ε</sub>(Άριθμητικά) : 760,73**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.092

Άρθρο : ATHE K18432.6.4

**Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρος-στοιχείου, δαπέδου, (FCU) παροχής αέρος 800 CFM,**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος-στοιχείου (FCU) παροχής αέρος 800 CFM τύπου δαπέδου, διαστάσεων περίπου 148X60X25cm, αποτελουμένη από περίβλημα από χαλυβδοέλασμα πάχους 1,25mm, βαμμένο εξωτερικώς με χρώμα ντούκο και εσωτερικώς επενδεδυμένο με ηχομονωτικό υλικό καταλλήλου πάχους εντός του οποίου περικλείονται α) στοιχείο ύδατος από χαλκοσωλήνες μετά πτερυγίων αλουμινίου στερεομένων σε αυτούς με μηχανική εκτόνωση, β) φυγοκεντρικός ανεμιστήρας στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένος τελείως αθορύβου λειτουργίας, συνεζυγμένος στον ίδιο άξονα με τον ηλεκτροκινητήρα, γ) λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων συνδεομένη υδραυλικώς προς το δίκτυο αποχετεύσεως, δ) φίλτρο αέρος μεταλλικό πλενομένου τύπου, ε) διακόπτης ταχυτήτων με θέσεις υψηλή μέση-χαμηλή-εκτός λειτουργίας, στ) βαλβίδα εξαερισμού, ζ) ορειχάλκινες βαλβίδες στην είσοδο και έξοδο του ύδατος και η) θερμοστάτη με διακόπτη χειμώνος-θέρους ελέγχου της θερμοκρασίας του χώρου που επενεργεί στην λειτουργία του ανεμιστήρος, στ) ποδαρικά στήριξης της τοπικής κλιματιστικής συσκευής, ήτοι συσκευή επί τόπου μετά καλωδίου μήκους 2 μέτρων, ρευματολήπτου τριπολικού δύο ορειχαλκίνων ρακόρ και της εργασίας πήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Ελάχιστης θερμαντικής απόδοσης 10,8KW και ελάχιστης ολικής ψυκτικής απόδοσης 7,2KW

**ΕΥΡΩ<sub>ε</sub>(Άριθμητικά) : 672,86**

(Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.093****Άρθρο : ATHE K\8438.1****Αποξύλωση και επανατοποθέτηση μέχρι 5 θερμαντικών σωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Αφορά την αποξύλωση και επανατοποθέτηση μέχρι πέντε μεμονομένων θερμαντικών σωμάτων σε σχολικό κτίριο και για μέγιστο έως τοποθέτηση 5 θερμαντικών σωμάτων. Η τιμή του παρόντος άρθρου αφορά το κόστος ανά ένα θερμαντικό σώμα.

Στήριξη θερμαντικών σωμάτων τύπου φέτας ή αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων, ανεξαρτήτου θερμαντικής ικανότητας, δηλαδή στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- α) η τοποθέτηση στηρίγματων, η τοποθέτηση (κρέμαση) του θερμαντικού σώματος και η υδραυλική του σύνδεση ή,
  - β) η αποξήλωση μετά προσοχής, η μεταφορά του θερμαντικού σώματος προσωρινά σε αποθηκευτικό χώρο, η επανατοποθέτησή του με όλα τα υλικά και η παράδοσή του σε κανονική λειτουργία ή,
  - γ) η αποξήλωση μετά προσοχής του τρύπιου θερμαντικού σώματος και η απομάκρυνσή του σε νόμιμο χώρο εξωτερικά του σχολικού κτιρίου.
- Η τοποθέτηση ή η αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικού σώματος τύπου PANEL περιλαμβάνεται στην τιμή του αντίστοιχου θερμαντικού σώματος.

**ΕΥΡΩΣ (Άριθμητικά) : 40,00**

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

**A.T. : 1.094****Άρθρο : ATHE K\8438.2****Αποξύλωση και επανατοποθέτηση πάνω από 5 θερμαντικά σώματα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Αφορά την αποξύλωση και επανατοποθέτηση μεγάλου αριθμού θερμαντικών σωμάτων σε σχολικό κτίριο και για τοποθέτηση πάνω από 5 θερμαντικά σωμάτα. Η τιμή του παρόντος άρθρου αφορά το κόστος ανά ένα θερμαντικό σώμα.

Στήριξη θερμαντικών σωμάτων τύπου φέτας ή αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων, ανεξαρτήτου θερμαντικής ικανότητας, δηλαδή στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- α) η τοποθέτηση στηρίγματων, η τοποθέτηση (κρέμαση) του θερμαντικού σώματος και η υδραυλική του σύνδεση ή,
- β) η αποξήλωση μετά προσοχής, η μεταφορά του θερμαντικού σώματος προσωρινά σε αποθηκευτικό χώρο, η επανατοποθέτησή του με όλα τα υλικά και η παράδοσή του σε κανονική λειτουργία ή,
- γ) η αποξήλωση μετά προσοχής του τρύπιου θερμαντικού σώματος και η απομάκρυνσή του σε νόμιμο χώρο εξωτερικά του σχολικού κτιρίου.

Η τοποθέτηση ή η αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικού σώματος τύπου PANEL περιλαμβάνεται στην τιμή του αντίστοιχου θερμαντικού σώματος.

**ΕΥΡΩΣ (Άριθμητικά) : 30,00**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

**A.T. : 1.095****Άρθρο : ATHE K\8445.1****Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Χειροκίνητη ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος - (ρουμπινέτο), υπερβαρέως τύπου, ευρωπαϊκής προέλευσης, με στηθιοθλίπτη στον άξονα του πόμολου και gomma o-ring στην ουρά, γωνιακή ή ίσια, πλήρως τοποθετημένη.

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/2ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,78****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.096****Άρθρο : ATHE K\8445.2****Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Χειροκίνητη ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος - (ρουμπινέτο), υπερβαρέως τύπου, ευρωπαϊκής προέλευσης, με στηθιοθλίπτη στον άξονα του πόμολου και gomma o-ring στην ουρά, γωνιακή ή ίσια, πλήρως τοποθετημένη.

(1 τεμ)

Διαμέτρου 3/4ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,33****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.097****Άρθρο : ATHE K\8445.3****Αντικατάσταση εξαεριστικού θερμαντικού σώματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα εξαερισμού θερμαντικού σώματος, διαμέτρου 1/4" ορειχάλκινη, επινοικελωμένη, πλήρως τοποθετημένη στο θερμαντικό σώμα, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων μικρουλικών.

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/4ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,76****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.098****Άρθρο : ATHE K\8452****Κοπή και απομάκρυνση λέβητα πισχύος 400.000Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Κοπή παλαιού λέβητα θέρμανσης με χρήση οξυγόνου. Απομάκρυνση των τεμαχίων του παλαιού λέβητα από τον χώρο του λεβητοστασίου και γενικά του σχολικού κτιρίου και διάθεσή του σε νόμιμα προβλεπόμενα χώρο. Για λέβητα θερμικής ισχύος 400.000 Kcal/h και αναλογικά για κάθε άλλη εγκατεστημένη ισχύ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 220,00****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 1.099****Άρθρο : ATHE K\8452.1.3****Λέβητας χαλύβδινος 50.000 Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Λέβητας χαλύβδινος ενιαίος ή διαιρούμενος, προδιαγραφών ΕΛΟΤ, ISO, με πιστοποίηση CE δύο τουλάχιστον αστέρων, κατάλληλος για χρήση φυσικού αερίου και συνοδευόμενος από εννιαετή (9) τουλάχιστον εγγύηση. Ο λέβητας θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με την οδηγία 92/42 και να πιστοποιείται η παραπάνω συμμόρφωση με πιστοποιητικά που βρίσκονται εν ισχύ κατά την παράδοση του λέβητα σε σχολικό κτίριο.

Πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε λέβητα, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην υπηρεσία πιστοποιητικά που ικανοποιούν τις παραπάνω απαιτήσεις. Ο λέβητας θα είναι πλήρης, με τα εξαρτήματα του και τον πίνακα οργάνων. Περιλαμβάνεται η μεταφορά και τοποθέτησή του σε οποιοδήποτε λεβητοστάσιο σχολικού κτιρίου, η εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών, πλήρους εγκαταστάσεως με παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Σύνδεση με τον υφιστάμενο καπναγωγό και την πιθανή αντικατάστασή του, ολόκληρου ή τμήματός του εφόσον χρειαστεί για την σωστή σύνδεση με τον λέβητα. Το υλικό του καπναγωγού θα είναι όμοιο με αυτό του υφιστάμενου. Απομάκρυνση του παλαιού λέβητα από το σχολικό κτίριο και μεταφορά του σε νόμιμο χώρο, με επιπλέον χρέωση. Για την απομάκρυνση του παλαιού λέβητα

και την τοποθέτηση του νέου θα πραγματοποιηθεί άδειασμα, γέμισμα του δικτύου και εξαερώσεις του δικτύου, εφόσον δεν απομονώνονται οι βάνες του συλλέκτη. (Ο αποξηλωθής λέβητας ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί κατά την απομάκρυνση του παλαιού αλλά και την μεταφορά του καινούργιου λέβητα στον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο του σχολείου ώστε να αποφευχθούν ζημίες στο σχολικό κτίριο και οποιαδήποτε διακινδύνευση μαθητή, εκπαιδευτικού αλλά και εργαζόμενου.

(1 τεμ)

Θερμαντικής Ισχύος 50.000 Kcal/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 818,65**

**(Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.100**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΚΙ8452.1.6**

**Λέβητας χαλύβδινος 100.000 Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Λέβητας χαλύβδινος ενιαίος ή διαιρούμενος, προδιαγραφών ΕΛΟΤ, ISO, με πιστοποίηση CE δύο τουλάχιστον αστέρων, κατάλληλος για χρήση φυσικού αερίου και συνοδευόμενος από εννιαετή (9) τουλάχιστον εγγύηση. Ο λέβητας θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με την οδηγία 92/42 και να πιστοποιείται η παραπάνω συμμόρφωση με πιστοποιητικά που βρίσκονται εν ισχύ κατά την παράδοση του λέβητα σε σχολικό κτίριο.

Πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε λέβητα, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην υπηρεσία πιστοποιητικά που ικανοποιούν τις παραπάνω απαιτήσεις. Ο λέβητας θα είναι πλήρης, με τα εξαρτήματα του και τον πίνακα οργάνων. Περιλαμβάνεται η μεταφορά και τοποθέτησή του σε οποιοδήποτε λεβητοστάσιο σχολικού κτιρίου, η εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών, πλήρους εγκαταστάσεως με παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Σύνδεση με τον υφιστάμενο καπναγωγό και την πιθανή αντικατάστασή του, ολόκληρου ή τμήματός του εφόσον χρειαστεί για την σωστή σύνδεση με τον λέβητα. Το υλικό του καπναγωγού θα είναι όμοιο με αυτό του υφιστάμενου. Απομάκρυνση του παλαιού λέβητα από το σχολικό κτίριο και μεταφορά του σε νόμιμο χώρο, με επιπλέον χρέωση. Για την απομάκρυνση του παλαιού λέβητα και την τοποθέτηση του νέου θα πραγματοποιηθεί άδειασμα, γέμισμα του δικτύου και εξαερώσεις του δικτύου, εφόσον δεν απομονώνονται οι βάνες του συλλέκτη. (Ο αποξηλωθής λέβητας ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί κατά την απομάκρυνση του παλαιού αλλά και την μεταφορά του καινούργιου λέβητα στον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο του σχολείου ώστε να αποφευχθούν ζημίες στο σχολικό κτίριο και οποιαδήποτε διακινδύνευση μαθητή, εκπαιδευτικού αλλά και εργαζόμενου.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.409,45**

**(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.101**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΚΙ8452.1.9**

**Λέβητας χαλύβδινος 200.000 Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Λέβητας χαλύβδινος ενιαίος ή διαιρούμενος, προδιαγραφών ΕΛΟΤ, ISO, με πιστοποίηση CE δύο τουλάχιστον αστέρων, κατάλληλος για χρήση φυσικού αερίου και συνοδευόμενος από εννιαετή (9) τουλάχιστον εγγύηση. Ο λέβητας θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με την οδηγία 92/42 και να πιστοποιείται η παραπάνω συμμόρφωση με πιστοποιητικά που βρίσκονται εν ισχύ κατά την παράδοση του λέβητα σε σχολικό κτίριο.

Πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε λέβητα, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην υπηρεσία πιστοποιητικά που ικανοποιούν τις παραπάνω απαιτήσεις. Ο λέβητας θα είναι πλήρης, με τα εξαρτήματα του και τον πίνακα οργάνων. Περιλαμβάνεται η μεταφορά και τοποθέτησή του σε οποιοδήποτε λεβητοστάσιο σχολικού κτιρίου, η εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών, πλήρους εγκαταστάσεως με παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Σύνδεση με τον υφιστάμενο καπναγωγό και την πιθανή αντικατάστασή του, ολόκληρου ή τμήματός του εφόσον χρειαστεί για την σωστή σύνδεση με τον λέβητα. Το υλικό του καπναγωγού θα είναι όμοιο με αυτό του υφιστάμενου. Απομάκρυνση του παλαιού λέβητα από το σχολικό κτίριο και μεταφορά του σε νόμιμο χώρο, με επιπλέον χρέωση. Για την απομάκρυνση του παλαιού λέβητα και την τοποθέτηση του νέου θα πραγματοποιηθεί άδειασμα, γέμισμα του δικτύου και

εξαερώσεις του δικτύου, εφόσον δεν απομονώνονται οι βάνες του συλλέκτη. (Ο αποξηλωθής λέβητας ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί κατά την απομάκρυνση του παλαιού αλλά και την μεταφορά του καινούργιου λέβητα στον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο του σχολείου ώστε να αποφευχθούν ζημίες στο σχολικό κτίριο και οποιαδήποτε διακινδύνευση μαθητή, εκπαιδευτικού αλλά και εργαζόμενου.

(1 τεμ)

Θερμαντικής Ισχύος 200.000 Kcal/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.139,33**

**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.102**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ\8452.1.11 Λέβητας χαλύβδινος 300.000 Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Λέβητας χαλύβδινος ενταίος ή διαιρούμενος, προδιαγραφών ΕΛΟΤ, ISO, με πιστοποίηση CE δύο τουλάχιστον αστέρων, κατάλληλος για χρήση φυσικού αερίου και συνοδευόμενος από εννιαετή (9) τουλάχιστον εγγύηση. Ο λέβητας θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με την οδηγία 92/42 και να πιστοποιείται η παραπάνω συμμόρφωση με πιστοποιητικά που βρίσκονται εν τοχεί κατά την παράδοση του λέβητα σε σχολικό κτίριο.

Πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε λέβητα, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην υπηρεσία πιστοποιητικά που ικανοποιούν τις παραπάνω απαιτήσεις. Ο λέβητας θα είναι πλήρης, με τα εξαρτήματα του και τον πίνακα οργάνων. Περιλαμβάνεται η μεταφορά και τοποθέτησή του σε οποιοδήποτε λεβητοστάσιο σχολικού κτιρίου, η εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών, πλήρους εγκαταστάσεως με παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Σύνδεση με τον υφιστάμενο καπναγωγό και την πιθανή αντικατάστασή του, ολόκληρου ή τμήματός του εφόσον χρειαστεί για την σωστή σύνδεση με τον λέβητα. Το υλικό του καπναγωγού θα είναι όμοιο με αυτό του υφιστάμενου. Απομάκρυνση του παλαιού λέβητα από το σχολικό κτίριο και μεταφορά του σε νόμιμο χώρο, με επιπλέον χρέωση. Για την απομάκρυνση του παλαιού λέβητα και την τοποθέτηση του νέου θα πραγματοποιηθεί άδειασμα, γέμισμα του δικτύου και εξαερώσεις του δικτύου, εφόσον δεν απομονώνονται οι βάνες του συλλέκτη. (Ο αποξηλωθής λέβητας ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί κατά την απομάκρυνση του παλαιού αλλά και την μεταφορά του καινούργιου λέβητα στον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο του σχολείου ώστε να αποφευχθούν ζημίες στο σχολικό κτίριο και οποιαδήποτε διακινδύνευση μαθητή, εκπαιδευτικού αλλά και εργαζόμενου.

(1 τεμ)

Θερμαντικής Ισχύος 2.666,79

200.000 Kcal/h

**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.103**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ\8452.1.12 Λέβητας χαλύβδινος 400.000 Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Λέβητας χαλύβδινος ενταίος ή διαιρούμενος, προδιαγραφών ΕΛΟΤ, ISO, με πιστοποίηση CE δύο τουλάχιστον αστέρων, κατάλληλος για χρήση φυσικού αερίου και συνοδευόμενος από εννιαετή (9) τουλάχιστον εγγύηση. Ο λέβητας θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με την οδηγία 92/42 και να πιστοποιείται η παραπάνω συμμόρφωση με πιστοποιητικά που βρίσκονται εν τοχεί κατά την παράδοση του λέβητα σε σχολικό κτίριο.

Πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε λέβητα, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην υπηρεσία πιστοποιητικά που ικανοποιούν τις παραπάνω απαιτήσεις. Ο λέβητας θα είναι πλήρης, με τα εξαρτήματα του και τον πίνακα οργάνων. Περιλαμβάνεται η μεταφορά και τοποθέτησή του σε οποιοδήποτε λεβητοστάσιο σχολικού κτιρίου, η εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών, πλήρους εγκαταστάσεως με παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Σύνδεση με τον υφιστάμενο καπναγωγό και την πιθανή αντικατάστασή του, ολόκληρου ή τμήματός του εφόσον χρειαστεί για την σωστή σύνδεση με τον λέβητα. Το υλικό του καπναγωγού θα είναι όμοιο με αυτό του υφιστάμενου. Απομάκρυνση του παλαιού λέβητα από το σχολικό κτίριο και μεταφορά του σε νόμιμο χώρο, με επιπλέον χρέωση. Για την απομάκρυνση του παλαιού λέβητα και την τοποθέτηση του νέου θα πραγματοποιηθεί άδειασμα, γέμισμα του δικτύου και εξαερώσεις του δικτύου, εφόσον δεν απομονώνονται οι βάνες του συλλέκτη. (Ο

αποξηλωθής λέβητας ανήκει στην κυριότητα του εργολάβου, καθώς έχει συνυπολογισθεί η αξία του στην τιμή της εργασίας ). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί κατά την απομάκρυνση του παλαιού αλλά και την μεταφορά του καινούργιου λέβητα στον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο του σχολείου ώστε να αποφευχθούν ζημίες στο σχολικό κτίριο και οποιαδήποτε διακινδύνευση μαθητή, εκπαιδευτικού αλλά και εργαζόμενου.

(1 τεμ)

Θερμαντικής Ισχύος 400.000 Kcal/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.491,83**

**(Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.104**

**Άρθρο : ATHE K\8473.1.5**

**Δοχείο διαστολής 50lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

Δοχείο διαστολής θέρμανσης. Πλήρως τοποθετημένο με τα απαραίτητα υλικά και μικρούλικά για την σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο. Εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Χωριτηκότητας 50lt

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 164,62**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.105**

**Άρθρο : ATHE K\8473.1.7**

**Δοχείο διαστολής 100lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

Δοχείο διαστολής θέρμανσης. Πλήρως τοποθετημένο με τα απαραίτητα υλικά και μικρούλικά για την σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο. Εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Χωριτηκότητας 100lt

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 170,46**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.106**

**Άρθρο : ATHE K\8473.1.8**

**Δοχείο διαστολής 200lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

Δοχείο διαστολής θέρμανσης. Πλήρως τοποθετημένο με τα απαραίτητα υλικά και μικρούλικά για την σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο. Εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Χωριτηκότητας 200lt

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 210,46**

**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.107**

**Άρθρο : ATHE K\8473.1.11**

**Δοχείο διαστολής 400lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

Δοχείο διαστολής θέρμανσης. Πλήρως τοποθετημένο με τα απαραίτητα υλικά και μικρούλικά για την σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο. Εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Χωριτηκότητας 400lt

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 445,46****(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.108****Άρθρο : ATHE K\8474.1****Αυτόματος πληρώσης με μανόμετρο 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

Σύστημα αυτόματης πλήρωσης με μανόμετρο 3/4", βαρέως τύπου, πλήρους εγκαταστάσεως και ρύθμισης. Παράδοση σε πλήρη λειτουργία καθώς και αποξήλωση του παλιού.

(1 τεμ)

Διαμέτρου 3/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,85****(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.109****Άρθρο : ATHE K\8477.3****Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης με ελατήριο 1", μέγιστης πίεσης 10bar, με τα μικρούλικά, εργασία δοκιμών, και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,34****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.110****Άρθρο : ATHE K\8477.4****Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης με ελατήριο 1 1/2", μέγιστης πίεσης 10bar, με τα μικρούλικά, εργασία δοκιμών, και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 1/2ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 86,45****(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.111****Άρθρο : ATHE K\8539.3.4.2****Θερμική μόνωση καπναγωγών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμομόνωση καπναγωγών (σωλήνων η κυλινδρικών επιφανειών) από πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας 65 kg/m<sup>2</sup> φερόμενο πάνω σε γαλβανισμένο δικτυωτό πλέγμα που προσδένεται με ραφή των άκρων του πλέγματος και τοποθέτηση πρόσθετων δακτυλίων από γαλβανισμένο σύρμα ανά 25 εκ. περίπου η από πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας 16 Kg/m<sup>3</sup> με επικάλυψη αλουμινίου σε όλες τις περιπτώσεις με εξωτ. επικάλυψη προστασίας της μόνωσης με κυλινδραρισμενά φύλλα γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους 0,6 mm και δημιουργία σκελετού στηρίζεως και στερεώσεως αυτής με στεφάνες από λάμες σιδήρου και λαμαρινόβιδες.

(1 m<sup>2</sup> γιά επιφάνειες)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,21****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.112****Άρθρο : ATHE K\8605.2.2****Κυκλοφορητής νερού παροχής 0-5m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Παροχής από 0 έως 5m3/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 285,46****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.113****Άρθρο : ATHE K\8605.2.4****Κυκλοφορητής νερού παροχής 6-10m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Παροχής από 6 έως 10m3/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 478,28****(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.114****Άρθρο : ATHE K\8605.2.6****Κυκλοφορητής νερού παροχής 11-16m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Παροχής από 11 έως 16m3/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 726,01****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ****A.T. : 1.115****Άρθρο : ATHE K\8605.2.8****Κυκλοφορητής νερού παροχής 17-25 m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Παροχής από 17 έως 25 m3/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 916,65****(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.116****Άρθρο : ATHE K18605.2.9****Κυκλοφορητής νερού παροχής 26-32 m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Παροχής από 26 έως 32 m3/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 988,84**

(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.117****Άρθρο : ATHE K18606.2****Αυτόματο εξαεριστικό με πλωτήρα 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Αυτόματο εξαεριστικό με πλωτήρα, ίσιο ή γωνιακό, για τον εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 1/2ins πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα.

Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου σπειρώματος 1/2ins

Γιά πίεση λειτουργίας έως 10bar

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,98**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.118****Άρθρο : ATHE K18646.1****Διάταξη ηλεκτρονικής διαχείρισης καυστήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

Ηλεκτρονική διάταξη ελέγχου της λειτουργίας του καυστήρα-λέβητα για ορθολογική διαχείριση του συστήματος θέρμανσης με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας -καυσίμου. Παρακολούθηση μέσω αισθητήρα της θερμοκρασίας του λέβητα, των εντολών λειτουργίας του καυστήρα και διαχείριση του συστήματος χωρίς χρήση τριόδου ή τετράδου βάνας.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 950,00**

(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

**A.T. : 1.119****Άρθρο : ATHE K18646.2****Πίνακας αυτονομίας τριών ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

Πίνακας αυτονομίας έως τριών ζωνών με όργανα ωρομέτρησης, για την επίτευξη αυτονομίας θέρμανσης σε δύο έως τρία σχολικά κτίρια (ή τομείς, πτέρυγες, σχολικών κτιρίων) με κεντρικό λεβητοστάσιο, αποτελούμενο από κεντρικό πίνακα ελέγχου που συνδέεται με τοπικούς θερμοστάτες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Κεντρικός πίνακας αυτονομίας

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 170,00**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

**A.T. : 1.120****Άρθρο : ATHE K\8646.2.1****Πίνακας ανίχνευσης αερίων τεσσάρων εισόδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

Πίνακας ανίχνευσης αερίων με τέσσερεις εισόδους και πέντε προγραμματιζόμενες εξόδους. Συνεργαζόμενος με ανιχνευτές αερίων 4-20mA. Με ενσωματωμένο τροφοδοτικό και με φορτιστή μπαταρίας. Δεν περιλαμβάνονται οι ανιχνευτές, η φαροσειρήνα και το μπουτόν.

Παράδοση σε πλήρη λειτουργία, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές.

Κεντρικός πίνακας ανίχνευσης

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 448,15****(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.121****Άρθρο : ATHE K\8646.2.2****Ανιχνευτής φυσικού αερίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

Ανιχνευτής φυσικού αερίου 230V με ηχητική ένδειξη, έξοδο ρελέ 5A στα 230V και με μπουτόν για χειροκίνητο έλεγχο καλής λειτουργίας.

Παράδοση σε πλήρη λειτουργία, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές.

Ανιχνευτής φυσικού αερίου με έξοδο ρελέ

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 79,42****(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.122****Άρθρο : ATHE K\8646.4****Συσκευή αδιάλειπτης τροφοδοσίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

Συσκευή αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS, ισχύος 800KW, με οθόνη ένδειξης της κατάστασης φόρτισης. Περιλαμβάνει προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 124,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ****A.T. : 1.123****Άρθρο : ATHE K\8647.1****Εβδομαδιαίος Θερμοστάτης χώρου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Θερμοστάτης χώρου εβδομαδιαίος με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως. Παραδοτέος σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 90,00****(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

A.T. : 1.124

Άρθρο : ATHE K\8651.1

**Θερμόμετρο εμβαπτίσεως με κυάθιο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θέρμανσης, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη, περιοχής ενδείξεως 0 - 120 °C με τα μικρούλικά και την εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία, συμπεριλαμβανομένου και του κυαθίου, (πίπα).

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26,17**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.125

Άρθρο : ATHE K\8651.2

**Μανόμετρο 0-10 bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Μανόμετρο 0-10bar, πλήρως εγκατεστημένο σε σωλήνα, συμπεριλαμβανομένου και του κυαθίου, πίπα. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26,17**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.126

Άρθρο : ATHE K\8656.1

**Υδροστάτης επαφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

Υδροστάτης επαφής με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 36,91**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.127

Άρθρο : ATHE K\8656.2

**Υδροστάτης διπλός εμβαππιζόμενος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

Υδροστάτης διπλός εμβαπτιζόμενος με ασφάλεια υπερθέρμανσης, θερμικό, συμπεριλαμβανομένων των μικτουλικών και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 49,51**

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.128

Άρθρο : ATHE K\8693.2

**Εκκένωση-Πλήρωση δικτύου θέρμανσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Εκκένωση εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης υερού για την εκτέλεση απαραίτητων εργασιών όπως, αντικατάσταση λέβητα, ρουμπινέτων, σωληνώσεων, θερμαντικών σωμάτων. Πλήρωση εκ νέου της εγκατάστασης καθώς επίσης και εξαερισμός του συνολικού δικτύου. Για εγκαταστάσεις θέρμανσης με εγκατεστημένη θερμική ισχύ 400.000 Kcal/h και αναλογικά για κάθε άλλη εγκατεστημένη ισχύ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 106,00**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ

**A.T. : 1.129****Άρθρο : ATHE K\8693.3****Αποξήλωση και επανατοποθέτηση καυστήρα ισχύος 400.000Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Αποξήλωση υφιστάμενου καυστήρα από τον παλαιό λέβητα θέρμανσης και επανατοποθέτηση στον καινούργιο λέβητα, με τοποθέτηση νέας φλάντζας αμιάντου και κατασκευή, αν απαιτείται, χαλύβδινης φλάντζας στην πόρτα του καινούργιου λέβητα για την σωστή τοποθέτηση και στήριξη του υφιστάμενου καυστήρα. Για εγκατεστημένη θερμική ισχύ 400.000 Kcal/h και αναλογικά για κάθε άλλη εγκατεστημένη ισχύ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 106,00**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ

**A.T. : 1.130****Άρθρο : ATHE K\8693.4****Ρύθμιση καυστήρα ισχύος 400.000Kcal/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Ρύθμιση υφιστάμενου καυστήρα μετά από την επανατοποθέτηση στον καινούργιο λέβητα. Για εγκατεστημένη θερμική ισχύ 400.000 Kcal/h και αναλογικά για κάθε άλλη εγκατεστημένη ισχύ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 220,00**

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

**A.T. : 1.131****Άρθρο : ATHE 8732.2.2****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 13,5mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούσιικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,23**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.132****Άρθρο : ATHE 8732.2.4****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 23mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούσιικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,98**

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.133

Άρθρο : ATHE K\8732.1

**Επίτοιχος πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών διαστ. 2,5X2,5cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας για την διέλευση των ηλεκτρικών καλωδίων, πλαστικός, ορατός, διαστ. 2,5X2,5cm περίπου, δηλαδή πλαστικός σωλήνας με τα μικρουσλικά συνδέσεως και στερεώσεως και με την εργασία τοποθέτησης των παλιών ή των νέων ηλεκτρικών καλωδίων. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τυχόν αποξήλωση των ανενεργών καλωδίων. (Μέτρηση σε m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50**

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.134

Άρθρο : ATHE K\8732.2

**Επίτοιχος πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών διαστ. 4,0X4,0cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας για την διέλευση των ηλεκτρικών καλωδίων, πλαστικός, ορατός, διαστ. 4,0X4,0cm, δηλαδή πλαστικός σωλήνας με τα μικρουσλικά συνδέσεως και στερεώσεως και με την εργασία τοποθέτησης των παλιών ή των νέων ηλεκτρικών καλωδίων. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τυχόν αποξήλωση των ανενεργών καλωδίων.

(Μέτρηση σε m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,00**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ

Α.Τ. : 1.135

Άρθρο : ATHE K\8732.3

**Επίτοιχος πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών διαστ. 6X10cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας για την διέλευση των ηλεκτρικών καλωδίων, πλαστικός, ορατός, διαστ. 6X10cm, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα με τα μικρουσλικά συνδέσεως και στερεώσεως και με την εργασία τοποθέτησης των παλιών ή των νέων ηλεκτρικών καλωδίων. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τυχόν αποξήλωση παλιών ανενεργών καλωδίων.

(Μέτρηση σε m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,50**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.136

Άρθρο : ATHE 8734.1.4

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς 29mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πορσελάνη προστόμια και μικρουσλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 4 Διαμέτρου Φ 29mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,85**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.137

Άρθρο : ATHE 8735.2.1

**Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 70mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουσλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό  
08735. 2. 1 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm  
0**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,00**

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ

Α.Τ. : 1.138

Άρθρο : ATHE 8735.2.2

**Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 80 X 80mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουσλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό  
08735. 2. 2 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm  
0**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,92**

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.139

Άρθρο : ATHE K\8743.1

**Προμήθεια και εγκατάσταση θυρομεγαφώνου αμφίπλευρης ομιλίας με ηλεκτρική κλειδαριά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός θυρομεγαφώνου με ηλεκτρική κλειδαριά, με τις απαραίτητες ανορθωτικές ενισχυτικές και τροφοδοτικές διατάξεις. Δηλαδή περιλαμβάνει την συσκευή εξώθυρας (με ενσωματωμένο μεγάφωνο-μικρόφωνο, με φωτεινή ένδειξη και με μπουτόν ειδοποίησης) χωνευτό ή επίτοιχο. Το εσωτερικό μικροτηλέφωνο (θυροτηλέφωνο) επίτοιχο με μπουτόν για το άνοιγμα της εξώθυρας. Την ηλεκτρική κλειδαριά. Τον μετασχηματιστή και όλες τις απαραίτητες καλωδιώσεις, σλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης, δοκιμή και παράδοση σε άριστη λειτουργία χωρίς μικροφωνισμούς και παράσιτα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 469,03**

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.140

Άρθρο : ATHE 8751.1.2

**Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουσλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 2 Διατομής: 1,5 mm2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,32**

(Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.141**

**Άρθρο : ATHE 8751.1.3**

**Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 2,5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάστης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 3 Διατομής: 2,5 mm2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,43**

(Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.142**

**Άρθρο : ATHE K\8766.2.1**

**Καλώδιο NYM 2X1,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM διατομής 2X1,5mm, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

ΔΙΠΟΛΙΚΟ

Καλώδιο NYM διατομής: 1,5 mm2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,93**

(Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.143**

**Άρθρο : ATHE K\8766.3.1**

**Καλώδιο NYM 3X1,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 1,5mm, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

ΤΡΙΠΟΛΙΚΟ

Καλώδιο NYM διατομής: 1,5 mm2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,73**

(Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.144**

**Άρθρο : ATHE K\8766.3.2**

**Καλώδιο NYM 3X2,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 2,5mm, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,10****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.145****Άρθρο : ATHE K\8766.3.4****Καλώδιο NYM 3X6 mm2****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 6mm, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρουσλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,10****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.146****Άρθρο : ATHE K\8766.3.5****Καλώδιο NYM 3X10 mm2****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 10mm, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρουσλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,10****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.147****Άρθρο : ATHE K\8766.5.2****Καλώδιο NYM 5X2,5 mm2****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό διατομής 2,5mm, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρουσλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,80****(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.148****Άρθρο : ATHE K\8766.5.4****Καλώδιο NYM 5X6 mm2****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό διατομής 6mm, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρουσλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,30****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.149****Άρθρο : ATHE K\8774.5.5****Καλώδιο NYY 4X10 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY διατομής 4X10mm , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρους υλικών (τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα), με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,50**

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.150****Άρθρο : ATHE K\8774.5.6****Καλώδιο NYY 4X16 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY διατομής 4X16mm , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικρους υλικών (τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα), με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκασταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,10**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.151****Άρθρο : ATHE K\8797.1.1****Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y τηλεφωνικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y τηλεφωνικό υπόγειο ή σωληνώσεων κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία (1 m)

8797. 1 Διαμέτρου 0,6 mm  
8797. 1. 1 Φ 2 X 2 X 0,6 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,35**

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.152****Άρθρο : ATHE 8801.1.1****Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A απλός μονοπολικός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A  
8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,68**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.153

Άρθρο : ATHE 8801.1.4

**Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A

8801. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,88**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.154

Άρθρο : ATHE K\8801.1.1

**Αντικατάσταση οιουδήποτε φωτιστικού σημείου τάσεως 250 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Αντικατάσταση φωτιστικού σημείου τάσεως 250 V & εντάσεως 10-16A. Δηλαδή αποξήλωση οιουδήποτε υπάρχοντος κατεστραμμένου ρευματοδότου και διακόπτη διπολικού ή τριπολικού ορατού ή εντοιχισμένου και αντικατάστασή του με καινούργιο αντίστοιχο φωτιστικό σημείο. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια η προσκόμιση η εγκατάσταση και η σύνδεση, έτοιμο προς λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00**

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

Α.Τ. : 1.155

Άρθρο : ATHE K\8806.1.1

**Διακόπτης ορατός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης ορατός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτου και μικροϋλικών (ροζέττα χάρτου, ξύλινα τακάκια, γύψος, ξυλόβιδες κλπ) εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,68**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.156

Άρθρο : ATHE 8826.3.2

**Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

8826. 3 SCHUKO 0

8826. 3. 2 Εντάσεως 16 A

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,55**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.157

Άρθρο : ATHE K18828.1

**Ρευματοδότης ορατός βακελίτου πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης ορατός βακελίτου εντάσεως 16Α πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότου και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση, έτοιμο προς λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

Α.Τ. : 1.158

Άρθρο : ATHE K18843.1.1

**Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος ή χωνευτός 18- 36 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας διανομής επίτοιχος ή χωνευτός IP30, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50HZ με πόρτα και πλάτη, 18-36 θέσεων περίπου, μίας ή δύο σειρών, μεταλλικός ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, κλέμες, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, εντοίχιση και στερέωση, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
( Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 213,48**

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.159

Άρθρο : ATHE K18843.1.1.3

**Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα 54-72 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής επίτοιχου ή χωνευτού IP 30 54-72 θέσεων, τριών και τεσσάρων θέσεων, με ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50HZ με πόρτα και πλάτη, μεταλλικού ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή αποξήλωση του υπάρχοντος παλιού Η.Π, επαναχρησιμοπίηση των χρησίμων ασφαλιστικών οργάνων, προμήθεια Η.Π και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
( Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 220,00**

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

Α.Τ. : 1.160

Άρθρο : ATHE K18843.1.1.4

**Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής από κιβώτια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής από κιβώτια χυτοσιδερένια ή πλαστικά ή χυτοαλουμινίου, με ηλεκτρικό πίνακα επίτοιχο στεγανότητας IP44, με ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50HZ με πόρτα και πλάτη, μεταλλικού ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο

πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή αποξήλωση του υπάρχοντος παλιού Η.Π, επαναχρησιμοπίνηση των χρησίμων ασφαλιστικών οργάνων, προμήθεια Η.Π και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 230,00**

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ

**A.T. : 1.161**

**Άρθρο : ATHE K\8843.2.1.1 Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος έως 24 θέσεων στεγανός IP44**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας διανομής επίτοιχος IP44, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50Hz με πόρτα και πλάτη, έως 24 θέσεων περίπου, μεταλλικός ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τυχόν αποξήλωση παλιού υπάρχοντος Η.Π.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 135,00**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

**A.T. : 1.162**

**Άρθρο : ATHE K\8843.2.1.2 Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής έως 24 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής επίτοιχου ή χωνευτού, με ηλεκτρικό πίνακα στεγανότητας IP44, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50Hz με πόρτα και πλάτη, έως 24 θέσεων περίπου, μεταλλικός ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή αποξήλωση του παλιού υπάρχοντος Η.Π, επαναχρησιμοποίηση των χρησίμων ασφαλιστικών οργάνων, καθώς και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 135,56**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.163**

**Άρθρο : ATHE K\8845.2 Αποξήλωση οιουδήποτε ηλεκτρικού πίνακα χωνευτού, επίτοιχου ή διαιρούμενου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αποξήλωση οιουδήποτε ηλεκτρικού πίνακα χωνευτού, επίτοιχου ή ηλεκτρικού πίνακα από κιβώτια, μεταλλικός ή πλαστικός, με όλα τα ασφαλιστικά του (διακόπτες, ασφάλειες, μικροαυτόματοι, ρελέ, ενδεικτικές λυχνίες κλπ). Ο πίνακας και τα όργανα που δεν θα χρησιμοποιηθούν θα παραδοθούν στην Υπηρεσία, δηλαδή εργασία αποξήλωσης ηλεκτρικού πίνακα και ασφαλιστικών.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,87**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.164**

**Άρθρο : ATHE K18874.2.1.1 Προμήθεια και εγκατάσταση διπολικού διακόπτη διαφυγής 25A/30mA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε ηλεκτρικό πίνακα διπολικού αυτόματου διακόπτη διαφυγής ρεύματος 25A με ονομαστικό διαφορικό ρεύμα λειτουργίας ίσο ή μικρότερο από 30mA, σε πλήρη εγκατάσταση και με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης. Δηλαδή στην τιμή περιλαμβάνεται ο αυτόματος διακόπτης και η εργασία εγκατάστασης με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης, σε πλήρη και κανονική λειτουργία..

Μέτρηση σε τεμ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,00**

**(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 1.165**

**Άρθρο : ATHE K18874.2.1.2 Προμήθεια και εγκατάσταση διπολικού διακόπτη διαφυγής 40A/30mA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε ηλεκτρικό πίνακα διπολικού αυτόματου διακόπτη διαφυγής ρεύματος 40A με ονομαστικό διαφορικό ρεύμα λειτουργίας ίσο ή μικρότερο από 30mA, σε πλήρη εγκατάσταση και με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης. Δηλαδή στην τιμή περιλαμβάνεται ο αυτόματος διακόπτης και η εργασία εγκατάστασης με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης, σε πλήρη και κανονική λειτουργία και με την πινακίδα με οδηγίες στα Ελληνικά για δοκιμή καλής λειτουργίας από τον χρήστη.

Μέτρηση σε τεμ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,00**

**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ**

**A.T. : 1.166**

**Άρθρο : ATHE K18874.2.2.1 Προμήθεια και εγκατάσταση τετραπολικού διακόπτη διαφυγής 63A/30mA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε ηλεκτρικό πίνακα τετραπολικού αυτόματου διακόπτη διαφυγής ρεύματος 63A με ονομαστικό διαφορικό ρεύμα λειτουργίας ίσο ή μικρότερο από 30mA, σε πλήρη εγκατάσταση και με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης. Δηλαδή στην τιμή περιλαμβάνεται ο αυτόματος διακόπτης και η εργασία εγκατάστασης με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης, σε πλήρη και κανονική λειτουργία και με την πινακίδα με οδηγίες στα Ελληνικά για δοκιμή καλής λειτουργίας από τον χρήστη.

Μέτρηση σε τεμ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 119,65**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.167**

**Άρθρο : ATHE K18874.2.2.2 Προμήθεια και εγκατάσταση τετραπολικού διακόπτη διαφυγής 25A ή 40A/30mA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε ηλεκτρικό πίνακα τετραπολικού αυτόματου διακόπτη διαφυγής ρεύματος από 25A ή 40A με ονομαστικό διαφορικό ρεύμα λειτουργίας ίσο ή μικρότερο από 30mA, σε πλήρη εγκατάσταση και με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης. Δηλαδή στην τιμή περιλαμβάνεται ο αυτόματος διακόπτης και η εργασία εγκατάστασης με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης, σε πλήρη και κανονική λειτουργία και με την πινακίδα με οδηγίες στα Ελληνικά για δοκιμή καλής λειτουργίας από τον χρήστη.

Μέτρηση σε τεμ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 82,00**

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ

**A.T. : 1.168****Άρθρο : ATHE K\8880.1.1****Διακόπτης πίνακος, μονοπολικός, εντάσεως 40A.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πίνακος μονοπολικός, εντάσεως 40A, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτου ράγας, με τα μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,50**

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.169****Άρθρο : ATHE K\8880.2.1****Διακόπτης πίνακος, διπολικός, εντάσεως 25A-63A.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πίνακος διπολικός, εντάσεως 25A-63A, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτου ράγας, με τα μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,00**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ

**A.T. : 1.170****Άρθρο : ATHE K\8882.3.2****Διακόπτης πινάκων τριπολικός ενδεικτικού τύπου SIEMENS εντάσεως 25A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πινάκων τριπολικός, ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων, εντάσεως 25A, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,00**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ

**A.T. : 1.171****Άρθρο : ATHE K\8882.3.3****Διακόπτης πινάκων τριπολικός ενδεικτικού τύπου SIEMENS εντάσεως 40A-63A**

Διακόπτης πινάκων τριπολικός, ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων, εντάσεως 40-63A, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

Α.Τ. : 1.172

Άρθρο : ATHE K18882.4.1

**Διακόπτης πινάκων τετραπολικός εντάσεως έως 40Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 51 100%

Αυτόματος τετραπολικός διακόπτης ράγας εντάσεως έως 40Α, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 29,00**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ

Α.Τ. : 1.173

Άρθρο : ATHE K18882.4.2.1

**Διακόπτης φορτίου ράγας τριπολικός εντάσεως 63-80Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος τριπολικός διακόπτης ράγας (ασφαλειοδιακόπτης) με μοχλίσκο ή περιστροφικός εντάσεως 63-80Α, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,00**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ

Α.Τ. : 1.174

Άρθρο : ATHE K18882.4.2.2

**Διακόπτης φορτίου ράγας τριπολικός εντάσεως 100Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος τριπολικός διακόπτης ράγας (ασφαλειοδιακόπτης) με μοχλίσκο ή περιστροφικός εντάσεως 100Α, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 49,00**

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ

Α.Τ. : 1.175

Άρθρο : ATHE K18882.5.2

**Διακόπτης φορτίου ράγας τετραπολικός εντάσεως 63-80Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος τετραπολικός διακόπτης ράγας (ασφαλειοδιακόπτης) με μοχλίσκο ή περιστροφικός εντάσεως 63-80Α, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 49,00**

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ

**A.T. : 1.176****Άρθρο : ATHE K18882.5.3****Διακόπτης φορτίου ράγας τετραπολικός εντάσεως 100Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος τετραπολικός διακόπτης ράγας (ασφαλειοδιακόπτης) με μοχλίσκο ή περιστροφικός εντάσεως 100Α, γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής, με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 58,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 1.177****Άρθρο : ATHE 8897.1.1****Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός με θερμικά μέσα σε στεγανό κιβώτιο εντάσεως 16 Α και έως 4 βοηθ.επαφών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός με θερμικά μέσα σε στεγανό κιβώτιο που αποτελεί τμήμα στεγανής διανομής πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

8897. 1. 1 Εντάσεως 16 Α και έως 4 βοηθητικών επαφών

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 62,24****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.178****Άρθρο : ATHE 8910.1.1****Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 25 Α και σπειρώματος E 16 (μινιόν)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54 100%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντικτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη γιά χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση (1 τεμ)

8910. 1. 1 Εντάσεως 25 Α και σπειρώματος E 16 (μινιόν)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,15****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.179****Άρθρο : ATHE 8910.1.3****Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 63 Α και σπειρώματος E 33**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54 100%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντικτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη γιά χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση (1 τεμ)

8910. 1. 3 Εντάσεως 63 Α και σπειρώματος E 33

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,39****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 1.180

Άρθρο : ATHE 8910.1.4

**Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 100 A και σπειρώματος R 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54 100%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντικτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμάριο ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8910. 1. 4 Εντάσεωςέως 100 A και σπειρώματος R 1/4 ins  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,76****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 1.181

Άρθρο : ATHE 8913.1.1

**Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS μονοπολική εντάσεως έως 100 A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54 100%

Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS πλήρης με την βάση και συντηκτικό, για χωνευτή εγκατάσταση μέσα σε ερμάριο ή στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8913. 1 μονοπολική  
8913. 1. 1 Εντάσεως έως 100 A  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,78****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 1.182

Άρθρο : ATHE K\8915.1.1

**Μικροαυτόματος μονοπολικός γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS εντάσεως έως 40A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος μονοπολικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS εντάσεως έως 40A, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,16****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 1.183

Άρθρο : ATHE K\8915.2.1

**Μικροαυτόματος τριπολικός γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS εντάσεως έως 25A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος τριπολικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS εντάσεως έως 25A, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,48**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.184****Άρθρο : ATHE K\8919.1****Χρονοδιακοπτης ράγας 24-ωρος με εφεδρεία**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Χρονοδιακόπτης ράγας, μιας εξόδου 24ωρών προγραμματιζομένος με εφεδρεία, δια τοποθέτηση εντός πίνακος διανομής μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και συνδέσεως και της εργασίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60,00**

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

**A.T. : 1.185****Άρθρο : ATHE K\8919.2****Διακόπτης με φωτοκύτταρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Διακόπτης με φωτοκύτταρο (ανίχνευση ημέρας-νύχτας) 230V\16A, στεγανός, κατάλληλος για την τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με ρύθμιση χρόνου και φωτεινότητας, μετά των υλικών και μικροϋλικών στερέωσης και συνδέσεως και της εργασίας, σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 55,00**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

**A.T. : 1.186****Άρθρο : ATHE K\8924****Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

**A.T. : 1.187****Άρθρο : ATHE K\8971.1.3****Φωτιστικό σώμα φθορισμού 1X36W, χωρίς ανταυγαστήρα, εστεγασμένων χώρων, οροφής ή αναρτημένο .**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, επίμηκες με μία λυχνία 36W, εστεγασμένων χώρων, απλό (γυμνό) χωρίς ανταυγαστήρα, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και με τα μικροϋλικά συνδέσεως (καλωδιώσεις, κλέμες). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

Α.Τ. : 1.188

Άρθρο : ATHE K18971.1.4

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού 2X36W, χωρίς ανταυγαστήρα, εστεγασμένων χώρων, οροφής ή αναρτημένο .**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, επίμηκες με δύο λυχνίες 36W, εστεγασμένων χώρων, απλό (γυμνό) χωρίς ανταυγαστήρα, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και με τα μικρούλικά συνδέσεως (καλωδιώσεις, κλέμες). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Α.Τ. : 1.189

Άρθρο : ATHE K18972.1.4

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού 2X36W, με ανταυγαστήρα, εστεγασμένων χώρων, οροφής ή αναρτημένο .**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, επίμηκες με δύο λυχνίες 36W, εστεγασμένων χώρων, με ανταυγαστήρα και περσίδα, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και με τα μικρούλικά συνδέσεως (καλωδιώσεις, κλέμες). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

Α.Τ. : 1.190

Άρθρο : ATHE K18977.2.2

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού, οροφής, 4X18W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού διαστ.60X60cm, για τέσσερες λυχνίες 18W, εστεγασμένων χώρων, με ανταυγαστήρα διπλής παραβολικότητας, με αραιή ή πυκνή περσίδα, οροφής ή αναρτημένο, αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση ηλεκτροστατικά βαμμένη, με ενσωματωμένους τους λαμπτήρες και τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, πυκνωτές, εκκινητές και με τα μικρούλικά συνδέσεως (καλωδιώσεις, κλέμες). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

58,00

ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 58,00**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

Α.Τ. : 1.191

Άρθρο : ATHE K18977.2.3

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού, ψευδοροφής, 4X18W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού κατάλληλο για ψευδοροφή, διαστ.60X60cm περίπου, για τέσσερες λυχνίες 18W, εστεγασμένων χώρων, με ανταυγαστήρα διπλής παραβολικότητας, με αραιή ή πυκνή περσίδα, αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση ηλεκτροστατικά βαμμένη, με ενσωματωμένους τους λαμπτήρες και τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, πυκνωτές, εκκινητές και με τα

μικρούλικά συνδέσεως (καλωδιώσεις, κλέμες). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

52,00  
πενήντα δύο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 52,00**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ

**A.T. : 1.192**

**Άρθρο : ATHE K\8977.2.4 Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής ή ανηρτημένο, στεγανό IP54, 2X36W.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό IP54, για δύο λυχνίες 36W, εστεγασμένων χώρων. Το σώμα του θα είναι από χαλυβδοέλασμα βαμμένο ηλεκτροστατικά με παραβολική οθόνη από γυαλιστερό αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, με αραιή ή πυκνή περσίδα, οροφής ή αναρτημένο, με ενσωματωμένους τους λαμπτήρες και τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, πυκνωτές, εκκινητές και με τα μικρούλικά συνδέσεως (καλωδιώσεις, κλέμες). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 55,00**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

**A.T. : 1.193**

**Άρθρο : ATHE K\8978.2.1 Αντικατάσταση λαμπτήρα φθορισμού 18-36W.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Αντικατάσταση λυχνίας φθορισμού, δηλαδή προμήθεια μιας λυχνίας φθορισμού 18-36W, εκτοποθέτηση της παλαιάς κατεστραμμένης λυχνίας από το φωτιστικό σώμα και τοποθέτηση της νέας έτοιμης για λειτουργία και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,24**

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.194**

**Άρθρο : ATHE K\8979.2 Προβολέας μεταλλικών αλογονιδίων συμμετρικής δέσμης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προβολέας συμμετρικής δέσμης φωτισμού. Ο προβολέας θα είναι κατασκευασμένος από χυτό αλουμίνιο. Θα είναι βαθμού προστασίας IP65 και κλάσης μόνωσης II.

Ο προβολέας θα φέρει πτερύγια απαγωγής της θερμοκρασίας, βραχίονα στήριξης από γαλβανισμένο χάλυβα και ειδική διάταξη διαβαθμισμένη σε μοίρες (o) για σωστή και ακριβή στόχευση.

Το κάλυμμα (διαχύτης) θα είναι από θερμοανθεκτικό κρύσταλλο πάχους 5 mm, μεγάλης θερμικής και μηχανικής αντοχής (σύμφωνα με διεθνή standard).

Ο διαχύτης θα είναι ανοιγόμενος, θα συγκρατείται στο σώμα του προβολέα με κλιπς από ανοξείδωτο ατσάλι inox και θα ανοίγει χωρίς την χρήση εργαλείων.

Με το άνοιγμα του καλύμματος μαχαιρωτός διακόπτης θα διακόπτει την παροχή ρεύματος για λόγους ασφαλείας.

Ο προβολέας θα είναι βαμμένος με πολυεστερική πούδρα, μετά από επεξεργασία φωσφάτωσης, που θα το καθιστά ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον.

Εσωτερικά θα φέρει συμμετρικό ανταυγαστήρα από ανοδειωμένο γυαλιστερό αλουμίνιο (πάχους ανοδείωσης 3mm) και καθαρότητας τουλάχιστον 99,8%.

Το φωτιστικό σώμα θα φέρει κεραμική λυχνιολαβή με επαργυρωμένες επαφές και θα ολοκληρώνει την εγκατάσταση μεταλλικών αλογονιδίων 100 W.

Θα είναι κατάλληλο για δεχθεί λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 100 W. Για

την τροφοδοσία του θα φέρει διπολική κλέμα για καλώδιο μέγιστης διατομής  $\Phi 2,5\text{mm}^2$ . Θα φέρει στυπιοθλίπτη  $\Phi 1/2 \text{ ins}$  για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας.

Θα συνοδεύεται με παρέμβυσμα σιλικόνης.

Θα έχει αντοχή σε κρούση IK08, και θα έχει θερμική προστασία από υπερθέρμανση (ενσωματωμένο θερμικό).

Ακόμα θα διαθέτει βαλβίδα αποσυμπίεσης για την κυκλοφορία του αέρα εντός του φωτιστικού, χωρίς να επηρεάζεται ο βαθμός προστασίας (IP65) του φωτιστικού.

Τα φωτιστικά σώματα θα καλύπτουν τις γενικές απαιτήσεις και δοκιμές του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 60598-CEI 34-21 και EN60529. Θα είναι πιστοποιημένο κατά ENEC. Ο κατασκευαστής του θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας στην παραγωγική του διαδικασία (πχ ISO 9000 κλπ). Επίσης θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης της παραγωγής σύμφωνα με το πρότυπο EN 60598-1 και θα φέρει σήμανση CE. Τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει να συνοδεύονται υποχρεωτικά από σχετικό πιστοποιητικό δοκιμών. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων 100W με φωτεινή ροή 9.000Lm περίπου, η προμήθεια, η εγκατάσταση με όλα τα υλικά και μικροϋλικά στερέωσης και σύνδεσης, σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικό) : 190,00**

(Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 1.195**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΚΙ8979.3**

**Προβολέας μεταλλικών αλογονιδίων ασύμμετρης δέσμης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προβολέας ασύμμετρης δέσμης φωτισμού. Ο προβολέας θα είναι κατασκευασμένος από χυτό αλουμίνιο. Θα είναι βαθμού προστασίας IP65 και κλάσης μόνωσης II.

Ο προβολέας θα φέρει πτερύγια απαγωγής της θερμοκρασίας, βραχίονα στήριξης από γαλβανισμένο χάλυβα. Το κάλυμμα (διαχύτης) θα είναι από θερμοανθεκτικό κρύσταλλο πάχους 5 mm, μεγάλης θερμικής και μηχανικής αντοχής (σύμφωνα με διεθνή standard). Ο διαχύτης θα είναι ανοιγόμενος, θα συγκρατείται στο σώμα του προβολέα με κλιπς από ανοξείδωτο ατσάλι inox και θα ανοίγει χωρίς την χρήση εργαλείων. Με το άνοιγμα του καλύμματος μαχαιρωτός διακόπτης θα διακόπτει την παροχή ρεύματος για λόγους ασφαλείας.

Ο προβολέας θα είναι βαμμένος με πολυεστερική πούδρα, μετά από επεξεργασία φωσφάτωσης, που θα το καθιστά ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον.

Εσωτερικά θα φέρει συμμετρικό ανταυγαστήρα από ανοδειωμένο γυαλιστερό αλουμίνιο (πάχους ανοδείωσης 3mm) και καθαρότητας τουλάχιστον 99,8%.

Το φωτιστικό σώμα θα φέρει κεραμική λυχνιολαβή με επαργυρωμένες επαφές και θα έχει κατάλληλο για να δεχθεί λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150 W.

Θα είναι κατάλληλο για ηλεκτρική τάση τροφοδοσίας 230 V και συχνότητας 50 Hz. Για την τροφοδοσία του θα φέρει διπολική κλέμα για καλώδιο μέγιστης διατομής  $\Phi 2,5\text{mm}^2$ . Θα φέρει στυπιοθλίπτη  $\Phi 1/2 \text{ ins}$  για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας.

Θα συνοδεύεται με παρέμβυσμα σιλικόνης.

Θα έχει αντοχή σε κρούση IK08, και θα έχει θερμική προστασία από υπερθέρμανση (ενσωματωμένο θερμικό).

Ακόμα θα διαθέτει βαλβίδα αποσυμπίεσης για την κυκλοφορία του αέρα εντός του φωτιστικού, χωρίς να επηρεάζεται ο βαθμός προστασίας (IP65) του φωτιστικού.

Τα φωτιστικά σώματα θα καλύπτουν τις γενικές απαιτήσεις και δοκιμές του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 60598-CEI 34-21 και EN60529. Θα είναι πιστοποιημένο κατά ENEC. Ο κατασκευαστής του θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας στην παραγωγική του διαδικασία (πχ ISO 9000 κλπ). Επίσης θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης της παραγωγής σύμφωνα με το πρότυπο EN 60598-1 και θα φέρει σήμανση CE. Τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει να συνοδεύονται υποχρεωτικά από σχετικό πιστοποιητικό δοκιμών. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων 150W σωληνωτής μορφής με φωτεινή ροή 12.000-15.000Lm περίπου, η προμήθεια η εγκατάσταση με όλα τα υλικά και μικροϋλικά στερέωσης και σύνδεσης, σε λειτουργία.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικό) : 170,00** ειτουργία.  
(Μέτρηση σε τιμή) **(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

Α.Τ. : 1.196

Άρθρο : ATHE K18983.10.1.1 Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας, τοίχου ή οροφής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Φωτιστικό σώμα απλό, με κώδωνα και προφυλακτήρα (χελώνα) τοίχου ή οροφής προστασίας IP 44, με λαμπτήρα εξοικονόμησης ενέργειας 15-20W, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η πιθανή αποξήλωση του υπάρχοντος φωτιστικού πυράκτωσης και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

23,00

είκοσι τρία

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,00**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ

Α.Τ. : 1.197

Άρθρο : ATHE K18987.1

Φωτιστικό ασφαλείας κοινό

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό ασφαλείας διάρκειας 2ωρών με κατάλληλη λυχνία και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτουμενος από το κεντρικό κυκλωμα ηλεκτροδοτησης και περιλαμβανον ηλεκτρονικη διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής μετα των υλικών και μικρούλικών συνδέσεως και στερεώσεως ήτοι προμήθεια προσκόμισις εγκατάστασις εργασία συνδεσμολογιας και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,00**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ

Α.Τ. : 1.198

Άρθρο : ATHE 9331.1.1

Ευθύγραμμος μεταλλικός βραχίονας Μονός ευθύγραμμος μεταλλικός βραχίονας Οριζόντιας προβολής 1,00m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Ευθύγραμμος μεταλλικός βραχίονας, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός Μονός ευθύγραμμου βραχίονα από σιδηροσωλήνα βαρέος τύπου, με κλίση 15 μοίρες προς την οριζόντια.

Η βάση του βραχίονα θα αποτελείται από σιδηροσωλήνα εσωτερικής διαμέτρου 97mm και μήκους 0,5m και θα είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα πάχους 6mm. Στο άκρο του βραχίονα θα υπάρχει κατάλληλη συστολή για την υποδοχή και στερέωση σε αυτή του φωτιστικού σώματος.

Ολόκληρος ο βραχίονας μετά την πλήρη κατασκευή του θα γαλβανισθεί σε θερμό λουτρό για την αποφυγή μελλοντικής οξειδώσεως. Ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 80 μικρά.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αξία του πύρου στερεώσεως του βραχίονα στο ίστο.

(1 τεμ.)

9331. 1 Μονός βραχίονας οριζόντιας προβολής 1,00m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,33**

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.199

Άρθρο : ATHE K19338.1.1

Επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Στον επανέλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης ή τημημάτων αυτής περιλαμβάνονται, η οπική επιθεώρηση, οι δοκιμές και οι μετρήσεις της αντίστασης μόνωσης μεταξύ κάθε ενεργού αγωγού και του αγωγού προστασίας και η μέτρηση της συνέχειας των αγωγών προστασίας. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μέτρηση της αντίστασης γείωσης της εγκατάστασης, ο έλεγχος των διατάξεων διαφορικού ρεύματος και γενικά

περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα με τα οποία να διαπιστώνεται ότι ολόκληρη η εγκατάσταση πληροί τις απαιτήσεις που προβλέπονται από το Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και στο παράρτημα Π.61-ΣΤ και το μέρος 6. Τα όργανα μέτρησης θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 61557. Μετά από κάθε επαναληπτικό έλεγχο θα συντάσσεται: α) ένα πρωτόκολλο ελέγχου στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της οπτικής επιθεώρησης, τα αποτελέσματα των μετρήσεων όπως επίσης και κάθε πληροφορία για τις αλλαγές ή τις επεκτάσεις της εγκατάστασης και όλες οι αποκλίσεις από τις προδιαγραφές των αντίστοιχων τμημάτων της εγκατάστασης, β) η υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη, γ) η έκθεση παράδοσης ηλεκτρικής εγκατάστασης, δ) το μονογραμμικό πινάκων και ε) η κάτοψη ισχυρών ρευμάτων και γενικώς οτι προβλέπεται για την πλήρη εφαρμογή του ΕΛΟΤ HD 384. (Μέτρηση ανά ηλεκτρικό πίνακα διανομής, των 12 και ως 36 ενεργών ηλεκτρικών χρονιμών)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 140,00**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ

**A.T. : 1.200**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ19338.1.2**

**Επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Στον επανέλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης ή τμημάτων αυτής περιλαμβάνονται, η οπτική επιθεώρηση, οι δοκιμές και οι μετρήσεις της αντίστασης μόνωσης μεταξύ κάθε ενεργού αγωγού και του αγωγού προστασίας και η μέτρηση της συνέχειας των αγωγών προστασίας. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μέτρηση της αντίστασης γείωσης της εγκατάστασης, ο έλεγχος των διατάξεων διαφορικού ρεύματος και γενικά περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα με τα οποία να διαπιστώνεται ότι ολόκληρη η εγκατάσταση πληροί τις απαιτήσεις που προβλέπονται από το Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και στο παράρτημα Π.61-ΣΤ και το μέρος 6. Τα όργανα μέτρησης θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 61557. Μετά από κάθε επαναληπτικό έλεγχο θα συντάσσεται: α) ένα πρωτόκολλο ελέγχου στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της οπτικής επιθεώρησης, τα αποτελέσματα των μετρήσεων όπως επίσης και κάθε πληροφορία για τις αλλαγές ή τις επεκτάσεις της εγκατάστασης και όλες οι αποκλίσεις από τις προδιαγραφές των αντίστοιχων τμημάτων της εγκατάστασης, β) η υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη, γ) η έκθεση παράδοσης ηλεκτρικής εγκατάστασης, δ) το μονογραμμικό πινάκων και ε) η κάτοψη ισχυρών ρευμάτων και γενικώς οτι προβλέπεται για την πλήρη εφαρμογή του ΕΛΟΤ HD 384. (Μέτρηση ανά ηλεκτρικό πίνακα διανομής, ως 72 ενεργών ηλεκτρικών γραμμών)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 210,00** κό πίνακα διανομής, ως 72 ενεργών ηλεκτρικών γραμμών)

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

**A.T. : 1.201**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ19338.1.3**

**Επανέλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Στον επανέλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης ή τμημάτων αυτής περιλαμβάνονται, η οπτική επιθεώρηση, οι δοκιμές και οι μετρήσεις της αντίστασης μόνωσης μεταξύ κάθε ενεργού αγωγού και του αγωγού προστασίας και η μέτρηση της συνέχειας των αγωγών προστασίας. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μέτρηση της αντίστασης γείωσης της εγκατάστασης, ο έλεγχος των διατάξεων διαφορικού ρεύματος και γενικά περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα με τα οποία να διαπιστώνεται ότι ολόκληρη η εγκατάσταση πληροί τις απαιτήσεις που προβλέπονται από το Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και στο παράρτημα Π.61-ΣΤ και το μέρος 6. Τα όργανα μέτρησης θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 61557. Μετά από κάθε επαναληπτικό έλεγχο θα συντάσσεται: α) ένα πρωτόκολλο ελέγχου στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της οπτικής επιθεώρησης, τα αποτελέσματα των μετρήσεων όπως επίσης και κάθε πληροφορία για τις αλλαγές ή τις επεκτάσεις της εγκατάστασης και όλες οι αποκλίσεις από τις προδιαγραφές των αντίστοιχων τμημάτων της εγκατάστασης, β) η υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη, γ) η έκθεση παράδοσης ηλεκτρικής εγκατάστασης, δ) το μονογραμμικό πινάκων και ε) η κάτοψη ισχυρών ρευμάτων και γενικώς οτι προβλέπεται για την πλήρη εφαρμογή του ΕΛΟΤ HD 384. (Μέτρηση ανά ηλεκτρικό πίνακα διανομής, ώς 72 ενεργών ηλεκτρικών γραμμών)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 270,00**

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

**A.T. : 1.202****Άρθρο : ATHE K9338.2****Μέτρηση της αντίστασης γείωσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Η μέτρηση της αντίστασης γείωσης θα γίνει με την χρήση δύο βοηθητικών ηλεκτροδίων τοποθετημένων σε τέτοια απόσταση ώστε να μην αλληλεπικαλύπτονται οι περιοχές επιρροής τους. Για επαλήθευση της μέτρησης θα πραγματοποιηθούν τρεις μετρήσεις με ταυτόχρονη μετακίνηση του ενός βοηθητικού ηλεκτροδίου. Η πηγή του ρεύματος που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να είναι απομονωμένη από το δίκτυο διανομής. Μέτρηση ανά τεμάχιο συστήματος γείωσης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

**A.T. : 1.203****Άρθρο : ATHE K9338.3****Έλεγχος λειτουργίας του διαφορικού ρελέ προστασίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Ο έλεγχος λειτουργίας της διάταξης προστασίας διαφορικού ρεύματος στους Η.Π περιλαμβάνει, οπικό έλεγχο, δοκιμές και μετρήσεις, αλλά και κάθε άλλη εργασία που είναι απαραίτητη για τον έλεγχο της φθοράς της μόνωσης των καλωδιώσεων, της μη συνέχειας των ηλεκτρικών γραμμών, των ηλεκτρικών φορτίων και ηλεκτρικών συσκευών για πιθανά ρεύματα διαφυγής και γενικά όλα τα αναγκαία μέτρα με τα οποία να εξασφαλίζεται η ομαλή απόζευξη όλων των ενεργών αγωγών των προστατευομένων κυκλωμάτων. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η πιθανή υποδιαίρεση των ηλεκτρικών κυκλωμάτων ώστε το διαφορικό ρελέ προστασίας να μην προκαλεί ανεπιθύμητες αποζεύξεις κατά την κανονική λειτουργία της εγκατάστασης.

(Μέτρηση ανά τεμάχιο διάταξης προστασίας διαφορικού ρεύματος )

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120,00**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ

**A.T. : 1.204****Άρθρο : ATHE 9340.2****Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)

9340. 2 Διατομής 16mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,74**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.205****Άρθρο : ATHE 9340.3****Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)

9340. 3 Διατομής 25mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,85**

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.206****Άρθρο : ATHE K9342.1****Ηλεκτρόδιο γείωσης από χάλυβα με ηλεκτρολυτική επικάλυψη χαλκού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Ηλεκτρόδιο γείωσης από χάλυβα με ηλεκτρολυτική επικάλυψη χαλκού 50 μίκρα, διατομής 18-25 χιλιοστών και μήκους 1,5μ, δηλαδή κατασκευή και έμπηξη στο έδαφος μιάς γειώσεως αποτελούμενης από χάλυβα με ηλεκτρολυτική επικάλυψη χαλκού συνοδευόμενο από ορειχάλκινο σφικτήρα και συνδετήρα (για την δυνατότητα σύνδεσης ηλεκτροδίων σε τριγωνική διάταξη και μέσα σε φρεάτια και απόσταση μεταξύ των ηλεκτροδίων μεγαλύτερη από το διπλάσιο του μήκους των), με όλα τα μικρούλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως, χάλκινος αγωγός με την ανάλογη διατομή σύνδεσης των ηλεκτροδίων κλπ.

(Μέτρηση σε τεμ.)  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 37,00**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ

**A.T. : 1.207****Άρθρο : ATHE 9343.1****Συγκόλληση αγωγού γειώσεως διατομής 6 - 16mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Συγκόλληση αγωγού γειώσεως, δηλαδή εργασία και μικρούλικά (αλοιφή, κασσίτερος κλπ.) για την εκτέλεση μιας συγκολλήσεως.

(1 τεμ)  
9343. 1

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,54**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.208****Άρθρο : ATHE K9347.1****Αντικατάσταση της παροχής ρευματοδότησης X.T της ΔΕΗ- No2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αντικατάσταση της παροχής ρευματοδότησης από το δίκτυο διανομής της ΔΕΗ μέχρι τον μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας της κατανάλωσης για την αύξηση της ισχύος σε No2, ισχύος 25KVA, δηλαδή οι απαιτούμενες ενέργειες σύνδεσης (αίτηση ηλεκτροδότησης, υπεύθυνη δήλωση αδειούχου εγκαταστάτη, κλπ), καταβολή στην ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης (δαπάνη σύνδεσης, προκαταβολή έναντι κατανάλωσης, τέλη δικαιώματος σύνδεσης, χαρτόσημα κλπ) και τα απαιτούμενα υλικά και η εργασία για την αποξήλωση και την εγκατάσταση των νέων αγωγών παροχής από τον μετρητή της ΔΕΗ μέχρι τον κεντρικό ηλεκτρικό πίνακα της εγκατάστασης.

(Μέτρηση σε τεμάχια.)  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.100,00**

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟ

**A.T. : 1.209****Άρθρο : ATHE K9347.2****Αντικατάσταση της παροχής ρευματοδότησης X.T της ΔΕΗ- No3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αντικατάσταση της παροχής ρευματοδότησης από το δίκτυο διανομής της ΔΕΗ μέχρι τον μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας της κατανάλωσης για την αύξηση της ισχύος σε No3, ισχύος 35KVA, δηλαδή οι απαιτούμενες ενέργειες σύνδεσης (αίτηση ηλεκτροδότησης, υπεύθυνη δήλωση αδειούχου εγκαταστάτη, κλπ), καταβολή στην ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης (δαπάνη σύνδεσης, προκαταβολή έναντι κατανάλωσης, τέλη δικαιώματος σύνδεσης, χαρτόσημα κλπ) και τα απαιτούμενα υλικά και η εργασία για την αποξήλωση και την εγκατάσταση των νέων αγωγών παροχής από τον μετρητή της ΔΕΗ μέχρι τον κεντρικό ηλεκτρικό πίνακα της εγκατάστασης.

(Μέτρηση σε τεμάχια.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.600,00**

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ

**A.T. : 1.210**

**Άρθρο : ATHE K19347.3**

**Αντικατάσταση της παροχής ρευματοδότησης X.T της ΔΕΗ- No4**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αντικατάσταση της παροχής ρευματοδότησης από το δίκτυο διανομής της ΔΕΗ μέχρι τον μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας της κατανάλωσης για την αύξηση της ισχύος σε Νο4, ισχύος 55KVA, δηλαδή οι απαιτούμενες ενέργειες σύνδεσης (αίτηση ηλεκτροδότησης, υπεύθυνη δήλωση αδειούχου εγκαταστάτη, κλπ), καταβολή στην ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης (δαπάνη σύνδεσης, προκαταβολή έναντι κατανάλωσης, τέλη δικαιώματος σύνδεσης, χαρτόσημα κλπ) και τα απαιτούμενα υλικά και η εργασία για την αποξήλωση και την εγκατάσταση των νέων αγωγών παροχής από τον μετρητή της ΔΕΗ μέχρι τον κεντρικό ηλεκτρικό πίνακα της εγκατάστασης.

(Μέτρηση κατ' αποκοπή)  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.500,00**

(Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

**A.T. : 1.211**

**Άρθρο : ATHE K19363.1**

**Φωτιστικό σώμα βραχίονα για λυχνίες ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως ανεξαρτήτου ύψους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Φωτιστικό σώμα βραχίονα για λυχνίες ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σε οποιοδήποτε ύψος, ενός φωτιστικού σώματος όπως περιγράφεται στο άρθρο 9361 αλλά εξωπλισμένο με στραγγαλιστικό πηνίο και εναυστήρα κατάλληλο για λυχνίες ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 149,40**

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 1.212**

**Άρθρο : ATHE K19379.1.1**

**Τοποθέτηση ή αντικατάσταση λυχνίας ατμών νατρίου ή υδραργύρου E27**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Τοποθέτηση ή αντικατάσταση λυχνίας ατμών νατρίου ή υδραργύρου υψηλής πιέσεως, σωληνοειδούς ή απιοειδούς μορφής, δηλαδή εξαγωγή της παλιάς κατεστραμμένης, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιας νέας λυχνίας ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως E27-70W, σε φωτιστικό σώμα ανεξαρτήτου ύψους, επίτοιχο, κρεμαστό ή κορυφής ή σε βραχίονα τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού.

(Μέτρηση σε τεμάχια.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,00**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

**A.T. : 1.213**

**Άρθρο : ATHE K19379.1.2**

**Τοποθέτηση ή αντικατάσταση λυχνίας ατμών νατρίου ή υδραργύρου E40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Τοποθέτηση ή αντικατάσταση λυχνίας ατμών νατρίου ή υδραργύρου υψηλής πιέσεως, σωληνοειδούς ή απιοειδούς μορφής, δηλαδή εξαγωγή της παλιάς κατεστραμμένης, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιας νέας λυχνίας ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως E40-150/250W, σε φωτιστικό σώμα ανεξαρτήτου ύψους, επίτοιχο, κρεμαστό ή κορυφής ή σε βραχίονα τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού.

(Μέτρηση σε τεμάχια.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,02****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.214****Άρθρο : ATHE K9394.1****Αντικατάσταση κατεστραμμένου φυσιγγιού ασφαλείας από πορσελάνη τύπου EZ-SIEMENS**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54 100%

Αντικατάσταση οιουδήποτε κατεστραμμένου φυσιγγιού ασφαλείας έως 63A από πορσελάνη τύπου EZ-SIEMENS, δηλαδή όνοιγμα Η.Π από χυτοσιδηρά για τον έλεγχο και εξεύρεση υπάρχουσας ανωμαλίας σε δίκτυο ηλεκτροφωτισμού, εξεύρεση κατεστραμμένου φυσιγγιού αντικατάσταση του και επαναφορά της χυτοσιδηράς διανομής και του Η.Π στην προτέρα αυτών κατάσταση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ****A.T. : 1.215****Άρθρο : ATHE 9402.2****Μετασχηματιστής λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου Ισχύος 40 W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Μετασχηματιστής λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου, δηλαδή την εργασία που συνίσταται στην τοποθέτηση του φωτιστικού σώματος, την αφή κυκλώματος προς έλεγχο και διαπίστωση της βλάβης, την αποξήλωση του κατεστραμμένου μετασχηματιστή, την αποσύνδεση του και την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου μετασχηματιστή την συνδεσμολογία του και την δοκιμή καλής λειτουργίας.

(1 τεμ)

9402. 2

Μετασχηματιστής λυχνίας φθορισμού Ισχύος 40 W

σε αντικατάσταση κατεστραμμένων, Ισχύος 40 W

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,13****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.216****Άρθρο : ATHE 9403.2.2****Εκκινητής για φωτιστικό σώμα λυχνίας ατμών νατρίου υψηλών πιέσεων Ηλεκτρονικός Ισχύος 250W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Εκκινητής για φωτιστικό σώμα λυχνίας ατμών νατρίου υψηλών πιέσεων, δηλαδή μετάβαση συνεργείου, όνοιγμα φωτιστικού σώματος, διαπίστωση της βλάβης, εκτοποθέτηση κατεστραμμένου εκκινητή, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου εκκινητή και έλεγχος καλής λειτουργίας με την αφή του κυκλώματος.

(1 τεμ)

Εκκινητής για φωτιστικό σώμα λυχνίας ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως σε

αντικατάσταση κατεστραμμένου

9403. 2 Ηλεκτρονικός

9403. 2. 2 Ισχύος 250W

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,04****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

Α.Τ. : 1.217

Άρθρο : ATHE 9403.2.3

**Εκκινητής για φωτιστικό σώμα λυχνίας ατμών νατρίου υψηλών πιέσεων  
Ηλεκτρονικός Ισχύος 400W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Εκκινητής για φωτιστικό σώμα λυχνίας ατμών νατρίου υψηλών πιέσεων, δηλαδή μετάβαση συνεργείου, άνοιγμα φωτιστικού σώματος, διαπίστωση της βλάβης, εκτοποθέτηση κατεστραμμένου εκκινητή, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου εκκινητή και έλεγχος καλής λειτουργίας με την αφή του κυκλώματος.

(1 τεμ)

Εκκινητής για φωτιστικό σώμα λυχνίας ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως σε αντικατάσταση κατεστραμμένου 9403. 2 Ηλεκτρονικός 9403. 2. 3 Ισχύος 400W

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,04**

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.218

Άρθρο : ATHE 9404

**Εκκινητής (στάρτερ) λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Εκκινητής (στάρτερ) λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου, δηλαδή μετάβαση συνεργείου, άνοιγμα φωτιστικού σώματος, διαπίστωση της βλάβης, εκτοποθέτηση κατεστραμμένου στάρτερ προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου εκκινητή και έλεγχος καλής λειτουργίας με την αφή του κυκλώματος.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,84**

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.219

Άρθρο : ATHE K19408.1

**Ανακατανομή φορτίων ηλεκτρικών πινάκων διανομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ανακατανομή ηλεκτρικών φορτίων, δηλαδή μετάβαση συνεργείου σε θέση που υποδεικνύεται από την επίβλεψη, άνοιγμα ηλεκτρικού πίνακα διανομής, εργασία ανακατανομής και ρυθμίσεως ηλεκτρικών φορτίων, δοκιμές, αποσυνδέσεως και επανασυνδέσεως ασφαλιστικών οργάνων μέχρι την αποκατάσταση κανονικής λειτουργίας.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 37,73**

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.220

Άρθρο : ATHE 9410

**Καθαρισμός φωτιστικού σώματος φθορισμού 20W, 40W, ή 65W οροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Καθαρισμός φωτιστικού σώματος φθορισμού 20W, 40W, ή 65W οροφής, δηλαδή εργασία για την εκτοποθέτηση του πλαστικού καλύμματος του, για τον καθαρισμό και την επανατοποθέτηση του.

του.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,87**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.221

Άρθρο : ATHE K9411.1

**Καθαίρεση φωτιστικού σώματος νατρίου -υδραργύρου 125W ή 250W ή 400W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Καθαίρεση κατεστραμμένου φωτιστικού σώματος νατρίου-υδραργύρου 125W ή 250W ή 400W, οιουδήποτε ύψους, δηλαδή εργασία για την αποσύνδεση της ηλεκτρικής εγκαταστάσεως και την καθαίρεση του φωτιστικού σώματος από τον επίτοιχο μεταλλικό βραχίονα ή από σιδηροϊστό ή από τσιμεντοϊστό.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,13**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.222

Άρθρο : ATHE K9413.1

**Επισκευή ηλεκτρικού πίνακα διανομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Επισκευή ηλεκτρικού πίνακα διανομής ανεξαρτήτως μεγέθους, δηλαδή προμήθεια των απαραίτητων υλικών (στερέωσης και αντικατάστασης υλικών) και εργασία για την ασφαλή και ομαλή λειτουργία του ηλεκτρικού πίνακα.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 29,08**

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.223

Άρθρο : ATHE K9421.1

**Επισκευή ή αντικατάσταση θυρών Η.Π**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Επισκευή ή αντικατάσταση θυρών οιουδήποτε διαστάσεων Η.Π., δηλαδή μετάβαση συνεργείου επί τόπου, εξαγωγή των κατεστραμμένων θυρών ηλεκτρικού πίνακα, αντικατάσταση ή επισκευή τους και επανατοποθέτηση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,87**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.224

Άρθρο : NAYΔΡ A16.40.01

**Καθαρισμός αγωγών αποχέτευσης με χρήση αποφρακτικού μηχανήματος****Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης DN 200-300 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120 100%

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, μήκους 30 έως 60 m, με χρήση αποφρακτικού υψηλής πίεσης και αναρρόφησης, ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για την χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας στην θέση επέμβασης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Η βιντεοσκόπηση για τον έλεγχο του γενομένου καθαρισμού επιμετράται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης DN 200-300 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 1.225****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ16.45****Ψηφιακή βιντεοσκόπηση αγωγών αποχέτευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120 100%

Εσωτερική επιθεώρηση δικτύου ακαθάρτων με σύστημα Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV), προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν φθορές, εμφράξεις, διαρροές, αστοχίες ή παράνομες συνδέσεις, σε εκ των προτέρων πλήρως καθαρισμένους αγωγούς.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης βιντεοσκόπηση του αγωγού με έγχρωμη Πανοραμική (pan-and-tilt) κάμερα σε αυτοκινούμενο σύστημα (και όχι με χειροκίνητη κάμερα τύπου ώθησης) και η σύνταξη Πρωτοκόλλου και Αναφοράς με σχόλια και παρατηρήσεις για την κατάστασή του δικτύου.

Η επιθεώρηση θα γίνει σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ EN 752-1, EN 752-5, EN 752-7 και το πρότυπο κωδικοποίησης ΕΛΟΤ EN 13508-2 για αγωγούς αποχέτευσης εκτός κτιρίων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται εργασίες όπως η φραγή των αγωγών με φουσκωτά παρεμβύσματα και η εκτροπή της ροής με αντλίες παράκαμψης ή άλλα μέσα, προκειμένου να εξασφαλισθεί χαμηλή στάθμη ροής στον αγωγό, μη υπερβαίνουσα το 10% της διαμέτρου του για την είσοδο του φορείου στον αγωγό.

Η επιθεώρηση θα εκτελείται από Οίκο ειδικευμένο στο αντικείμενο, ο οποίος εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητος για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας, πιστοποιημένο κατά ISO 9001, από διαπιστευμένο προς τούτο φορέα.

Το σύνολο της εργασίας (video, φωτογραφίες, πρωτόκολλα) θα παραδοθεί στην Υπηρεσία, τόσο σε ψηφιακή όσο και σε έντυπη μορφή, σε 2 (δύο) τουλάχιστον αντίγραφα, εκ των οποίων το ένα τουλάχιστον έγχρωμο. Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στον Κύριο του Έργου, με την ολοκλήρωση της εργασίας, πλήρη πρωτόκολλα επιθεώρησης σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, κατά τμήματα του δικτύου μεταξύ διαδοχικών φρεατίων (τομέας) τα οποία θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Συνοπτική Τεχνική Έκθεση στην οποία θα υποδεικνύεται ο τρόπος επισκευής για κάθε τύπο βλάβης
- Περίληψη των πορισμάτων έρευνας κατά τομέα (Section Report)
- Εκτύπωση αναφοράς (report) με ταξινόμηση (α) ανά τύπο-κωδικό βλάβης (β) ανά οδό (γ) ανά τομέα.
- Γραφικά τομέων (Section Graphics), ήτοι σχηματική διάταξη του αγωγού στην οποία θα υποδεικνύεται η θέση των διαφόρων προβληματικών σημείων.
- Βιντεοσκόπηση ανά τομέα σε ψηφιακή μορφή και η παράδοση DVD ή εξωτερικού σκληρού δίσκου USB με αρχεία video στο φορμάτ που θα επιλέξει η Υπηρεσία.
- Μηκοτομή του αγωγού (tilt graphics), με βάση τα απόλυτα υψόμετρα του πυθμένα των φρεατίων, στην οποία τα ελαττωματικά τμήματα του τομέα (δηλαδή τα τμήματα με βυθίσεις και εξάρσεις) θα υποδεικνύονται με κατάλληλη επισήμανση.
- Εκτύπωση εικόνων με τα προβληματικά σημεία ανά τομέα
- Εφόσον παρέχονται από τον Κύριο του Έργου ψηφιακά υπόβαθρα: αποτύπωση των βλαβών σε σχέδιο του δικτύου (.dwg).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,50**

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) επιθεωρουμένου αγωγού μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, σύμφωνα με τα ανωτερω.

**(Ολογράφως) : ΕΞΙΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 1.226****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.40.21 Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό διαστάσεων 500x500 mm και πάχους ελάσματος 3 mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένα το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35 mm<sup>2</sup>, μήκους 5 m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35 mm<sup>2</sup>, συγκολλημένο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση του παραπάνω ηλεκτροδίου, ούτε η ενδεχόμενα απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος για την εξασφάλιση της αγωγιμότητας προς γην του ηλεκτροδίου λόγω βραχώδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πλάκας γείωσης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ****ΘΕΩΡΗΘΙΚΕ**

Ο μελετητής

Ο Προϊστάμενος τμήματος

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης

Χρίστος Πασαλίδης

Σπύρος Μουσούρης

Γεώργιος Παπαϊωάννου