

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

### **1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και 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, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

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 στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχύοντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια

εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (Υ.Π.Π.Ο, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),

(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προιόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικρίωμάτων κλπ.

1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και

τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών 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 βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων 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 ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

\* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

\* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

\* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

\* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

#### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

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

- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης

χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

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

- Αναστολείς (stoppers)

- Αναστολείς θύρας - δαπέδου

- Αναστολείς θύρας - τοίχου

- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

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

- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

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

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
α)	με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
β)	με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
γ)	με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
α)	με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90

- β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου 2,30  
 γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου 2,60  
 3.Υαλοστάσια :
- α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,00  
 β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου 1,40  
 γ) με κάσσα επί μπατικού 1,80  
 δ) παραθύρων ρολλών 1,60  
 ε) σιδερένια 1,00
- 4.Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών. 3,70  
 5.Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου 2,60  
 6.Σιδερένιες θύρες :
- α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα 2,80  
 β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές 2,00  
 γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) 1,00  
 δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ 1,60
- 7.Προπετάσματα σιδηρά :
- α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα 2,50  
 β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα 1,00  
 γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)
- 8.Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :
- α) απλού ή συνθέτου σχεδίου 1,00  
 β) πολυσυνθέτου σχεδίου 1,50
- 9.Θερμαντικά σώματα :
- Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων

#### 2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1.Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

- 1 Πεντέλης Λευκό
- 2 ΚοκκινάραΤεφρόν
- 3 Κοζάνης Λευκό
- 4 Αγ. Μαρίας Λευκό συννεφώδες
- 5 Καπανδριτίου Κιτρινωπό
- 6 Μαραθώνα Γκρι
- 7 Νάξου Λευκό
- 8 Αλιβερίου Τεφρόχρουν -μελανό
- 9 ΜαραθώναΤεφρόχρουν - μελανό
- 10 ΒέροιαςΛευκό
- 11 Θάσου Λευκό
- 12 Πηλίου Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1ΕρέτριαςΕρυθρότεφρο
- 2ΑμαρύνθουΕρυθρότεφρο
- 3Δομβραϊνης ΘηβώνΜπεζ
- 4Δομβραϊνης ΘηβώνΚίτρινο
- 5Δομβραϊνης ΘηβώνΕρυθρό
- 6Στύρων Πράσινο
- 7ΛάρισαςΠράσινο
- 8ΙωαννίνωνΜπεζ
- 9ΦαρσάλωνΓκρι
- 10ΎδραςΡοδότεφρο πολύχρωμο
- 11ΔιονύσουΧιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1ΙωαννίνωνΡοδόχρουν
- 2ΧίουΤεφρό
- 3ΧίουΚίτρινο
- 4ΤήνουΠράσινο
- 5ΡόδουΜπεζ
- 6Αγίου Πέτρου Μαύρο
- 7Βυτίνας Μαύρο

8 Μάνης Ερυθρό  
 9 Ναυπλίου Ερυθρό  
 10 Ναυπλίου Κίτρινο  
 11 Μυτιλήνης Ερυθρό πολύχρωμο  
 12 Τρίπολης Γκρι με λευκές φέτες  
 13 Σαλαμίνας Γκρι ή πολύχρωμο  
 14 Αράχωβας Καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)  
 3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

## 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

**A.T. : 1**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171 100%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,90**

**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 2**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.40 Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2177 100%

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 3**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,90**

**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 4**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.23**

**Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252 100%

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 5**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.45**

**Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροατού περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 6**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.50**

**Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων μετά του αντιστοίχου ψευδοδαπέδου ή σκελετού τεγίδων (διαδοκίδων), σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών, με την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 7**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.56**

**Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102 100%

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 8****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.60****Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236 100%**

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων (μοκέτες κλπ), με πλήρη απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού με φλόγιστρο, διαλύτες ή αποξεστικά εργαλεία και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,20****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.61****Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2239 100%**

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες, οιοδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, ο καταβιβασμός και διαλογή των υλικών, η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, η ταξινόμηση χρησίμων υλικών και η μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,70****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 10****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.70.02****Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%**

Επιμελημένη αποξήλωση ή αποσυναρμολόγηση τοιχοπετασμάτων (σκελετός - υλικό πλήρωσης - επένδυση), συγκέντρωση και αποθήκευση του επαναχρησιμοποιήσιμου υλικού και προώθηση προς φόρτωση των πάσης φύσεως αχρήστων. Οι επιφάνειες επαφής των αφαιρουμένων τοιχοπετασμάτων με τα λοιπά δομικά στοιχεία του κτιρίου θα παραδίδονται καθαρές και λείες και θα είναι πλήρως απαλλαγμένες από προεξέχοντα στοιχεία συνδέσμων και στηριγμάτων.

Για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) μικτής επιφανείας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως αφαιρουμένου τοιχοπετάσματος. Στην προς επιμέτρηση επιφάνεια συμπεριλαμβάνονται και τα τυχόν υπάρχοντα ανοίγματα.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,20****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**



**A.T. :11****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ46.01.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4622.1 100%

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 19,50****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :12****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13,50****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :13****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735 100%

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφανείας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,70****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 14

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.17.01 Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών, επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7737 100%

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφανείας σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων" και 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφανείας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης, διασταυρωμένης προς την προηγούμενη, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα. Εναλλακτικά, τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος με τσιμεντοειδές λευκό ακρυλικό υλικό σε μορφή σκόνης ή ακρυλικό υλικό σπατουλαρίσματος έτοιμου προς χρήση, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης ακρυλικού υλικού σπατουλαρίσματος, τελικό τρίψιμο με γυαλόχαρτο.

Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

Επιφάνεια ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,40****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 15

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.80.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,00****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ**

A.T. : 16

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,10****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 17****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\53.50.04****Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm, από ξυλεία λάρτζινη****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5354 100%**

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγχοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξειδωτή σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Από ξυλεία λάρτζινη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 18****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.33.01****Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,50****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 19****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.33.02****Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με

κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33,50**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 20**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ73.34.01**

**Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσλωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33,50**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 21**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ73.35**

**Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50**

**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 22****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.36.01      Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7335 100%

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδροκόκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 23****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.97      Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7397 100%

Επιστρώσεις με πλακίδια από χλωριούχο πολυβινυλίου (PVC) ή παρόμοια, οποιωνδήποτε διαστάσεων και χρωματισμού, πάχους 2 mm, επικολλούμενα με ειδική κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα".

Περιλαμβάνονται τα πλαστικά πλακίδια, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,80****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 24****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\75.01.01      Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, μαλακό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7501 100%

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra).

Κατώφλια από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους 11-30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 78,50****(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 25****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν155.33.01****Είδη κιγκαλερίας****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5533 100%**

Προμήθεια επί τόπου του έργου και τοποθέτηση (όπου δεν αναφέρεται στα οικεία άρθρα) πάσης φύσεως ειδών κιγκαλερίας για όλα τα κουφώματα κάθε κατηγορίας και όλα τα ερμάρια-συρτάρια του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση (όπου δεν αναφέρεται στα οικεία άρθρα) όλων των απαραίτητων ειδών κιγκαλερίας (χειρολαβές, ζεύγη χειρολαβών, κλειδαριές, κύλινδροι, κύλινδροι ασφαλείας, κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος, μπάρες ασφαλείας, μηχανισμοί επαναφοράς θυρών σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας, μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας θυρών, μηχανισμοί ανάρτησης, πλάκες προστασίας από κτυπήματα ποδιών, ροζέτες, εξοπλισμός κουφωμάτων για ΑΜΕΑ κ.λ.π.) για τη λειτουργία όλων των αλουμινένιων, ξύλινων και σιδηρών κουφωμάτων, θυρών και υαλοστασίων του έργου, καθώς και όλων των ερμαρίων και συρταριών. Όλα τα είδη κιγκαλερίας θα παραδοθούν τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 400,00****(Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ****A.T. : 26****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α156.23****Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%**

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδώτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μορισσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιασδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 225,00**

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας όψης.

**(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**

A.T. :27

Άρθρο : NAOIK A156.24

Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5613.1 100%

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινίες PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm.
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιασδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 180,00** ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

**(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ**

A.T. :28

Άρθρο : NAOIK A165.16.03

Προθήκες από αλουμινίο (βιτρίνες) με μονοφύλλη θύρα ανοιγόμενη, με ή χωρίς κιγκλίδωμα επιφάνειας, με εξωτερικές διαστάσεις πλαισίου 8,00 έως 12,00 m2

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6518 100%

Προθήκες από αλουμινίο (βιτρίνες), με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, ανοιγόμενη με μεντεσέδες, με ή χωρίς ανασυρόμενο κιγκλίδωμα (συνήθης τύπος κουφωμάτων προσόψεως καταστημάτων), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων βιτρίνας, φεγγιτών και φύλλων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Προθήκες με μονοφύλλη θύρα ανοιγόμενη, με ή χωρίς κιγκλίδωμα επιφάνειας, με εξωτερικές διαστάσεις πλαισίου 8,00 έως 12,00 m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 112,00**

**(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΩΔΕΚΑ**

A.T. :29

Άρθρο : NAOIK A165.17.01

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόυφο ή οριζόντιο άξονα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6519 100%

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 200,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ**

**A.T. : 30**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\65.17.05** **Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, κινητού φεγγίτη, κατακόρυφου ή οριζόντιου άξονα**  
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6523 100%

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια δίφυλλα, κινητού φεγγίτη, κατακόρυφου ή οριζόντιου άξονα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 200,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ**

**A.T. : 31**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\65.20.03** **Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων**  
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501 100%

Σύστημα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, με σταθερά και προβαλλόμενα προς τα έξω υαλοστάσια, οιοσδήποτε τύπου ή ΣΕΙΡΑΣ, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη με τεχνικά φυλλάδια του προμηθευτή, προς εγκατάσταση σε υπάρχουσα υποδομή, οποιασδήποτε μορφής και διάταξης των μεταλλικών μερών της κατασκευής, με εμφανή ή μη διάταξη υποδοχής διπλών υαλοπινάκων, με ηλεκτροστατική βαφή σε οποιαδήποτε απόχρωση (κατά RAL).

Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον προμηθευτή του συστήματος), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος).

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και απαιτούμενος εξοπλισμός και μέσα.

Σύστημα υαλοπετασμάτων με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 135,00** μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 32**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\76.27.01** **Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)**  
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιοσδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :  
18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm).



Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 33**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.27.01 Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών, απλό λάδωμα και στίλβωση**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7748 100%**

Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών, περιθωρίων κλπ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Επιμελής καθαρισμός και ψιλοστοκάρισμα όπου απαιτείται, τρίψιμο και καθαρισμός των στοκαρισμάτων, στρώση ωμού λινελαίου, επάλειψη με παρκετίνη και στίλβωση.

Απλό λάδωμα και στίλβωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,80**

**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 34**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.54 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7754 100%**

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,70**

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

**A.T. : 35**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%**

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και συμριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,70**

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

**A.T. : 36**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.84.02 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1 100%**

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη

και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".  
Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,40**

**(Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 37**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α178.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%**

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερος).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m<sup>2</sup>, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13,00**

**(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ**

**A.T. : 38**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α178.13 Περσιδωτά προπετάσματα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7813 100%**

Προπετάσματα περσιδωτά (VENETIAN BLINDS) με περσίδες αλουμινίου που φέρουν πλαστική επένδυση, οποιασδήποτε αποχρώσεως, με τα κορδόνια, τις τροχαλίες και όλα τα εξαρτήματα στερεώσεως, χειρισμού και λειτουργίας πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 25,90**

**(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 39**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α178.30.01 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%**

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένα από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την

εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.

β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος.

γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.

δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,90**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 40**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ61.30**

**Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,10**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 41**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ23.03**

**Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303 100%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψευς και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 42****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\54.46.01 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1 100%**

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Εύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 118,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 43****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\56.07 Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18 mm από MDF****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5606 100%**

Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18mm από MDF άριστης ποιότητας επενδυμένο με μελαμίνη, οιοσδήποτε πλάτους και μήκους και οιοσδήποτε σχεδίου, με τελείωμα σε όλα τα εμφανή σόκορα με λωρίδα PVC πάχους 3 mm, και γενικά υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους, ντουλάπια ή ερμάρια (όταν δεν προβλέπονται στην κατασκευή των ερμαρίων), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 45,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 44****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\65.31 Σκελετός εσωτερικών χωρισμάτων από αλουμίνιο****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6531 100%**

Σκελετός εσωτερικών χωρισμάτων διαχωρισμού αιθουσών, γραφείων κλπ, οιοσδήποτε σχεδίου από διατομές αλουμινίου, αποτελούμενος από επίπεδα φατνώματα, τεθλασμένα ή μη, για την υποδοχή υαλοπινάκων, πλαστικών φύλλων ή πλακών συνθετικής ξυλείας, καθώς και ετοιμών φύλλων θυρίδων ή θυροφύλλων (δεν συμπεριλαμβάνονται στην αξία των χωρισμάτων), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Διαμόρφωση του σκελετού με κατακόρυφα στοιχεία αλουμινίου πάχους 2,5 mm ανά το πολύ 1,20 m και οριζόντια στοιχεία ανά το πολύ 1,50 m. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάνναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας αλουμινίου.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 56,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ**

**A.T. :45****Άρθρο : NAOIK A\72.80****Πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231 100%

Πετάσματα πλαγιοκάλυψης (πάνελς) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή, (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωση στον υπάρχοντα σκελετό με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. :46****Άρθρο : NAOIK N\56.25****Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

-Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.

-Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάϊκα ή φορμάϊκα πάχους 8 mm.

-Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) από μορισανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

-Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοσδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

-Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.

-Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία.

-Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 115,00**

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. :47****Άρθρο : ATHE 8201.1.2****Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 37,79****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 48****Άρθρο : ATHE 8201.1.3****Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 12 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8201.1.3 Γομώσεως 12 kg

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 58,87****(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 49****Άρθρο : ATHE N.8201.1.3****Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, οροφής, γομώσεως 12 Kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, οροφής πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του από την οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

N.8201.1.3 Γομώσεως 12 kg

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 66,22****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 50****Άρθρο : ATHE 8202.2****Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8202.2 Γομώσεως 6 kg

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 69,69****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 51****Άρθρο : ATHE N8204.1****Πυροσβεστικό ερμάριο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχο ή χωνευτό με ένα πυροσβεστικό κρουνό ενός αυλού με πλαστικό σωλήνα Φ19 μήκους 15μ, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8204.1 Με ένα πυροσβεστικό κρουνό πυροσβεστική βάνα

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 141,52****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 52****Άρθρο : ΗΛΜ 62****Ανιχνευτής ιονισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ανιχνευτής ιονισμού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζομένης ευπαθείας, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 199,42****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 53****Άρθρο : ΗΛΜ 62.1****Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ανιχνευτής πυρκαγιάς (θερμοδιαφορικός) σύνθετος, ταχυθερμικός και σταθερού ορίου αποτελούμενος από τη βάση και την κεφαλή ανίχνευσης που περιλαμβάνει ένα αεροθάλαμο, μία ανακουφιστική οπή και ένα εύκαμπτο μεταλλικό διάφραγμα, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60,00****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ****A.T. : 54****Άρθρο : ΗΛΜ 62.2****Κομβίο συναγερού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κομβίο συναγερού αποτελούμενο από πλαστικό κουτί κόκκινου χρώματος με τη λέξη ΦΩΤΙΑ με μεγάλα ευκρινή μαύρα γράμματα κατάλληλο για υερμοκρασία μέχρι 130 C μετωπική διαφανή πλάκα επάνω στην οποία είναι τυπωμένες οι φράσεις ΣΠΑΣΤΕ ΤΟ ΤΖΑΜΙ, ΠΙΕΣΤΕ ΕΔΩ, οπές εισόδου εξόδου των καλωδίων, με την προμήθεια, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 55,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 55****Άρθρο : ΗΛΜ 62.3****Σειρήνα συναγερού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Σειρήνα συναγερού τάσης λειτουργίας 24v DC, έντασης 0,65 A, στάθμης ήχου 110 DB στα 30 cm, συχνότητας 1200 HZ αποτελούμενο από πλαστικό κέλυφος και βάση, πτερωτή από FIBER GLASS, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση, με την προμήθεια, πλήρως εγκατεστημένη μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,00****(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 56****Άρθρο : ΗΛΜ 62.4****Κεντρικός πίνακας ελέγχου πυρανίχνευσης 4 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαγιάς αποτελούμενος από το κεντρικό στοιχείο ,στοιχεία περιοχής , πολυδονητή για τη διαμόρφωση των σημάτων συναγερμού , κύκλωμα αυτόματου φορτιστή,εφεδρικούς συσσωρευτές 24 v και όλα τα όργανα λειτουργίας και ελέγχου ,λοιπών τεχνικών χαρακτηριστικών ( βλέπε τεχνική περιγραφή) ,με την προμήθεια , πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, 4 ζωνών.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 500,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ****A.T. : 57****Άρθρο : ΗΛΜ 62.7****Φωτεινός επαναλήπτης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Φωτεινός επαναλήπτης μέσα σε τετραγωνικό κουτί απο βακελίτη 80X80 χιλ. κατάλληλος για εντοιχισμένη τοποθέτηση με κόκκινη λυχνία αίγλης και ηλεκτρονική διάταξη ώστε να παρέχεται η φωτεινή δέσμη με αναλαμπές ,με την προμήθεια , πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,00****(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ****A.T. : 58****Άρθρο : ΗΛΜ 62.10****Φωτιστικό ασφαλείας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Φωτιστικό ασφαλείας αυτόνομο ισχύος 6 W και φωτεινής έντασης 150 LUMENS με ενσωματωμένους συσσωρευτές Ni-Cd με ή χωρίς αναγραφή της λέξης ΕΞΟΔΟΣ με αυτόματο άναμμα μετά τη διακοπή του ρεύματος ,με μέγιστο χρόνο λειτουργίας 1 1/2 ώρας μετα τη διακοπή του ρεύματος ,δηλ. φωτιστικό σώμα πλήρες με λαμπτήρες ,με την προμήθεια , πλήρως εγκατεστημένο μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 65,00****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 59****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.1****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) , δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ) , άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

(1 m)

8036. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,59****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**



**A.T. : 60****Άρθρο : ATHE 8036.2****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
(1 m)

8036. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,52****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 61****Άρθρο : ATHE N.8036.1****Πλαστικός σωλήνας προπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 20 mm και πάχους 2,8 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ευθύς εξωτ. διαμέτρου 20 mm και πάχους 2,8 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος (ενδεικτ. τύπου Aquatherm), δηλαδή πλαστικοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά (τεφλόν, καννάβι σχοινί κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
(1 m)

N.8036. 1 Διαμέτρου 20x2,8 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,95****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 62****Άρθρο : ATHE N.8036.2****Πλαστικός σωλήνας προπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 25 mm και πάχους 3,5 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ευθύς εξωτ. διαμέτρου 25 mm και πάχους 3,5 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος (ενδεικτ. τύπου Aquatherm), δηλαδή πλαστικοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά (τεφλόν, καννάβι σχοινί κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
(1 m)

N.8036. 1 Διαμέτρου 25x3,5 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,96****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 63****Άρθρο : ATHE N.8104.1****Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/2 in

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,17****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 64****Άρθρο : ATHE N.8104.2 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 3/4 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 3/4 in με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

Διαμέτρου 3/4 in

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,33****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 65****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) : 8,00****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ****A.T. : 66****Άρθρο : ATHE 8131.2.2 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Γωνιακή διαμέτρου Φ 3/4 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. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ****A.T. : 67****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) : 8,97****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 68****Άρθρο : ATHE 8141.2.2****Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

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

(1 τεμ)

8141. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα 0

8141. 2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60,63****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 69****Άρθρο : ATHE 8141.3.2****Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

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

(1 τεμ)

8141. 3 νεροχύτη 0

8141. 3. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,31****(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 70****Άρθρο : ATHE 8160.4****Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 50 X 68 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πόμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικρούλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

8160. 4 Διαστ. 50 X 68 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 170,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ****A.T. : 71****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) : 50,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 72****Άρθρο : ATHE 8311.2.3****Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης δύο σκαφών διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm και μήκους 1,80**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης Περιλαμβάνονται οι βαλβίδες, πώματα, σωλήνας υπεχειλίσσεως τα στηρίγματα, ο αναμικτήρας θερμού - ψυχρού νερού διαμ. 1/2 inσ και το σιφώνι από πολυαιθυλένιο με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

8311. 2 Νεροχύτης ανοξείδωτος δύο σκαφών

8311. 2. 3 Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm μήκους 1,80 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 300,00****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ****A.T. : 73****Άρθρο : ATHE 8166.2****Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δύο σκαφών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Σιφώνι νεροχύτου (μαρμαρίνου ή ανοξείδωτου) από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως

(1 τεμ)

8166. 2 δύο σκαφών

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,00****(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ****A.T. : 74****Άρθρο : ATHE 8168.2****Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8168. 2 Διαστάσεων 42 X 60 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ****A.T. : 75****Άρθρο : ATHE 8179.2****Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18 100%

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8179. 2 χρώματος λευκού

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,97****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 76****Άρθρο : ATHE 8169.1.2 Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,60 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8169. 1 πορσελάνης 0

8169. 1. 2 μήκους 0,60 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,05****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 77****Άρθρο : ATHE 8171.1 Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 7,5 X 15 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8171. 1 Διαστάσεων 7,5 X 15 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,06****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 78****Άρθρο : ATHE 8174 Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες Επιχρωμιωμένο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8174.1 Επιχρωμιωμένο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ****A.T. : 79****Άρθρο : ATHE N.8175.1 Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο, επιχρωμιωμένο επίτοιχο, απλό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο, επίτοιχο, με τα μικρούλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

N.8175.1 απλό

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,72****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 80****Άρθρο : ATHE N.8175.2 Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο, επιχρωμιωμένο, επίτοιχο, διπλό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο, επίτοιχο, με τα μικρούλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

N.8175.1 διπλό

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,82****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 81****Άρθρο : ATHE 8178.1.2****Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη με καπάκι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8178. 1 επιχρωμιωμένη

8178. 1. 2 με καπάκι

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ****A.T. : 82****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.67.01****Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2 100%

Χρωματισμοί γενικών σωληνώσεων. Διαμέτρου έως 1

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,20****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 83****Άρθρο : ΗΛΜ 25****Ψύκτης ύδατος ωριαίας ικανότητας 200 ποτηρίων ύδατος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 25 100%

Ψύκτης ύδατος ωριαίας ικανότητας 200 ποτηρίων ύδατος εγχώριος, αποτελούμενος από α) ηλεκτροκίνητο συμπιεστή ερμητικού τύπου μονοφασικό 220V, 50 περιόδων, καταλλήλου ισχύος με αερόψυκτο συμπυκνωτή, β) ψύκτη ύδατος, γ) λεκάνη αποχετεύσεως ύδατος από ανοξείδωτο χάλυβα στο άνω μέρος του ψύκτου, η οποία στα δύο άκρα αυτής φέρει μία βαλβίδα λήψεως ψυχρού ύδατος μετά κομβίου πιέσεως, επιχρωμιωμένη, για την πλήρωση ποτηρίων, και πίδακα για την πόσιν ύδατος μετά κομβίου και διατάξεως ρυθμίσεως του ύδατος επιχρωμιωμένο, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση με τα δίκτυα ύδατος, αποχετεύσεως και ηλεκτρικού, μετά των υλικών και μικρουλικών συνδέσεως προς τα δίκτυα και της εργασίας για παράδοση του ψύκτου ύδατος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 565,04****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 84****Άρθρο : ATHE N.8037.3****Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)

8037.3 Διαμέτρου 1 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,43****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 85****Άρθρο : ATHE N.8477.1****Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο, οιασδήποτε πίεσεως λειτουργίας, διαμέτρου 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο οιασδήποτε πίεσεως λειτουργίας με τα μικρούλικα και κάθε εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως (1 τεμ)

8477.1 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 82,04****(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 86****Άρθρο : ATHE N\8151.2.11****Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως, με πλαστικό κάλυμμα, set W.C., spiral συνδέσεως δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομιών (1 τεμ)

8151.2 χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματα του

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 192,13****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 87****Άρθρο : ATHE N.8001.1.1****ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Αποξήλωση υφιστάμενων υδραυλικών εγκαταστάσεων μετά των απαραίτητων υλικών και μηχανημάτων, συμπεριλαμβανομένου όλων των απαιτούμενων εργασιών διακοπής, απομονώσεως δικτύων, απομάκρυνσης των άχρηστων υλικών (σωληνώσεων, σιφωνίων, φρεατίων κλπ.), τερματισμού κλάδων, θέση δικτύου σε κατάσταση δεκτική επέκτασης και επαναφοράς του εναπομείναντος δικτύου σε δοκιμή και πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 214,20****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 88****Άρθρο : ATHE 8042.1.3****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 4 atm διαμέτρου Φ 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφωνία), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8042. 1 Πίεσεως 4 atm

8042. 1. 3 Διαμέτρου 50 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ**

**A.T. :89****Άρθρο : ATHE 8042.1.4****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 63 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 4 Διαμέτρου 63 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ****A.T. :90****Άρθρο : ATHE 8042.1.5****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 5 Διαμέτρου 75 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ****A.T. :91****Άρθρο : ATHE 8042.1.7****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 7 Διαμέτρου 100 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,85****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. :92****Άρθρο : ATHE N.8054.6****Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο

(1 τεμ)

8054.6 Διαμέτρου 75 mm



**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,90****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 93****Άρθρο : ATHE N.8054.8****Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο  
(1 τεμ)

8054.6 Διάμετρου 100 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,17****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 94****Άρθρο : ATHE N.8130****Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm πλήρως τοποθετημένη  
(1 τεμ)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,93****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 95****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.05****Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100%

Κατασκευή στοιχείων από δομικό χάλυβα, από τυποποιημένες ή μή διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, ποιότητας S235 κατά EN 10027 (αντίστοιχη της ποιότητας St 37 κατά DIN). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού, η επεξεργασία σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη σε εγκατάσταση πλήρως εξοπλισμένη με τα κατάλληλα μηχανήματα επεξεργασίας ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επιμέτρηση σε χιλιόγραμμα (kg) πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών του βάρους.

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις φέρουσες και μή κατασκευές από δομικό χάλυβα, στην κατασκευή θυροφραγμάτων, συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διωρύγων (τύπου AVIS, AVIO, AMIL κλπ), δοκών εμφράξεως ανοιγμάτων, εσχάρων παρακράτησης φερτών/επιπλεόντων (trash racks), και στις πάσης φύσεως σιδηροκατασκευές των υδραυλικών και λοιπών έργων.

Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

λ1

λ2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ**

**A.T. : 96****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55****Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών. Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση ελαιοχρώματος μινίου και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00****(Ολογράφως) : ΕΞΙ****A.T. : 97****Άρθρο : ΝΑΦΡΑ 10.16****Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα**

Σχετικό: ΗΛΜ 34

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταν, S κ.λ.π.), οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεις της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά σύνδεσης, στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκ/σης και ρύθμισης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,70****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 98****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8151.18.2****Πλαστικός σωλήνας απο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο Φ 18x2 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης κατάλληλος για πόσιμο νερό από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο διαμέτρου 18x2 mm για τοποθέτηση εντός του δαπέδου ,με το σπινάλ προστασίας και όλα τα υλικά και μικροϋλικά ( ρακόρ,γωνίες στηρίγματα κ.λ.π.) για πλήρη εγκατάσταση,δηλαδ'η προμήθεια και τοποθέτηση.

( 1μ.)

Εργασία	Εργ	(001)	h	1x	3,5 =	3,50
---------	-----	-------	---	----	-------	------

						-----	
						Αθροισμα	3,50

Τιμή ενός m ευρώ 3,50

τοίχα και πενήντα λεπτά

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,50****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 99****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8151.22.3****Πλαστικός σωλήνας απο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο Φ 22x3 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης κατάλληλος για πόσιμο νερό από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο διαμέτρου 22x3 mm για τοποθέτηση εντός του δαπέδου ,με το σπινάλ προστασίας και όλα τα υλικά και μικροϋλικά ( ρακόρ,γωνίες στηρίγματα κ.λ.π.) για πλήρη εγκατάσταση,δηλαδ'η προμήθεια και τοποθέτηση.

( 1μ.)

Εργασία	Εργ	(001)	h	1x	5 =	5,00
					-----	
					Αθροισμα	5,00

Τιμή ενός t ευρώ 5,00

πέντε

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 100**

**Άρθρο : ATHE N.8448**

**Ηλεκτροχημική προστασία δικτύου κεντρικής θέρμανσης με εμβαπτιζόμενο ανόδιο μαγνησίου σε ορειχάλκινη θήκη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ηλεκτροχημική προστασία δικτύου κεντρικής θέρμανσης με εμβαπτιζόμενο ανόδιο μαγνησίου σε ορειχάλκινη θήκη, με τα μικρούλικά και την εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 66,01**

**(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

**A.T. : 101**

**Άρθρο : ATHE 8605.1.3**

**Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως παροχής από 4,00 έως & 6,00 m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικρούλικά 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)

8605. 1 χαμηλής πίεσεως

8605. 1. 3 Παροχής από 4,00 έως & 6,00 m3/h

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 751,65**

**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 102**

**Άρθρο : ATHE 8125.1.6**

**Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα

8125.1. 6 Διαμέτρου 2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 49,82**

**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 103****Άρθρο : NAOIK 77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1 1/4 έως 2"**  
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7767.4 100%

Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων. Διαμέτρου έως 1 1/4 έως 2

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,00****(Ολογράφως) : ΔΥΟ****A.T. : 104****Άρθρο : ATHE 8104.4 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/4 ins**  
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (1 τεμ)

8104. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,93****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 105****Άρθρο : ATHE N18432 Θερμαντικά σώματα τύπου πάνελ**  
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 26 100%

Θερμαντικά σώματα τύπου πάνελ εγχώρια ή οίκου του εξωτερικού, χαλύβδινα βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. (1 Kcal/h)

8432.λ1 Τύπου λ2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,12****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 106****Άρθρο : ATHE N.8445.1 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος "εξωτερικού βρόγχου" ορειχάλκινη πλήρης, διαμέτρου 1/2"**  
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος "εξωτερικού βρόγχου" ορειχάλκινη, ρυθμίσεως 0-50 % ή 0-100 % με χειρολαβή και εξωτερικό ορειχάλκινο σωλήνα επιχρωμιωμένο διαμέτρου Φ16 mm, πλήρως τοποθετημένη (1 τεμ)

8445.λ1 Διαμέτρου 1/2" ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,67****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 107****Άρθρο : ATHE 8447 Βαλβίδα εξαερισμού θερμαντικών σωμάτων, ορειχάλκινη επινικελωμένη διαμ.1/4 ins**  
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Βαλβίδα εξαερισμού θερμαντικών σωμάτων, ορειχάλκινη επινικελωμένη διαμ.1/4 ins πλήρως τοποθετημένη σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, σε πώμα θερμαντικού σώματος ή σε σωλήνα κλπ. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ και η εργασία διανοίξεως και ελικοτομήσεως της οπής στηρίξεως

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ****A.T. : 108****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.03****Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 18 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7810 100%

Γυψοσανίδες οιοιδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, τοποθετημένες σε οποιονδήποτε χώρο, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός αποτιμάται ιδιαιτέρως). Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως. Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 18 mm

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,00****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ****A.T. : 109****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8665.3****Κατασκευές απο ράβδους μορφοσιδήρου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Κατασκευές απο ράβδους μορφοσιδήρου και σιδηρών ελασμάτων με συναρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση προς διαμόρφωση στηριγμάτων αγωγών, σχαρών, βάσεων έδρασης μηχανημάτων, συσκευών, αντλιών κ.λ.π. διαμορφωμένες και βαμμένες διαμορφωμένες και βαμμένες μετά τη διαμόρφωση με δύο στρώσεις μινιού και μία ελαιοχρώματος, πλήρως εγκατεστημένες, δηλαδή προμήθεια, κατασκευή και τοποθέτηση.

1 kg.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ****A.T. : 110****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042.1.1****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 32 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 1 Διαμέτρου 32 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ****A.T. : 111****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18776.1.1****Πλαστικό κανάλι διανομής 100x60 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Κανάλι διανομής κλειστό πλαστικό λευκής απόχρωσης διαστάσεων 100X60 χιλ.με (1 m)

Διατομή 100X60 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,65****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 112****Άρθρο : ATHE N18647****Χρονο-θερμοστάτης χώρου εβδομαδιαίος, ηλεκτρονικός, επίτοιχος, με οθόνη υγρών κρυστάλλων****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%**

Επίτοιχος εβδομαδιαίος ηλεκτρονικός χρονοθερμοστάτης της σειράς με οθόνη υγρών κρυστάλλων για την ένδειξη των λειτουργιών και τις θερμοκρασίες του χώρου, τρόπου λειτουργίας: αυτόματη εβδομαδιαία λειτουργία με ανεξάρτητο προγραμματισμό για κάθε ημέρα από Δευτέρα έως Κυριακή, συνεχώς κανονική θερμοκρασία και συνεχώς μειωμένη θερμοκρασία, ήτοι θερμοστάτης χώρου με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 127,50****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 113****Άρθρο : ATHE 8608.1.3****Φίλτρο νερού ή ατμού διαμέτρου 3/4 ins****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%**

Φίλτρο νερού ή ατμού από χυτοσίδηρο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8608.1 Κοχλιωτό

8608.1. 3 Διαμέτρου 3/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00****(Ολογράφως) : ΕΞΙ****A.T. : 114****Άρθρο : ATHE N18061.1****Μεταλλικό ερμάριο****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%**

Μεταλλικό ερμάριο τοποθέτησης συλλεκτοδιανομένων απο λαμαρίνα DKP με τις αντίστοιχες οπές διέλευσης σωλήνων με μεταλλική θυρίδα επίσκεψης κατάλληλο για εντοιχισμένη τοποθέτηση , βαμμένο σε δύο στρώσεις αντισκωριακού και δύο με βερνικόχρωμα πλήρες δηλ. προμήθεια και τοποθέτηση

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ****A.T. : 115****Άρθρο : ATHE 8539.1.5.3****Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου για επιφάνειες πάχους παπλώματος 5 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%**

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 16 kg/m<sup>3</sup>, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10 μικρών ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 m<sup>2</sup> για επιφάνειες) ή (1 m για σωληνώσεις)

8539.1. 5 Για διάμετρο σωλήνα ..... ins ή επιφάνεια

8539.1. 5. 3 Πάχος παπλώματος 5 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,28**

**(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 116**

**Άρθρο : ATHE 8125.3.4**

**Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με δίσκο συνδεομένη με σπείρωμα  
διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8125.3 Με δίσκο συνδεομένη με σπείρωμα

8125.3. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ**

**A.T. : 117**

**Άρθρο : ATHE 8035.4**

**Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο διαμέτρου Φ 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

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

(1 τεμ)

8035. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,34**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 118**

**Άρθρο : ATHE N.8104.3**

**Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 in με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 in

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,80**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 119**

**Άρθρο : ATHE N.8104.4**

**Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/4 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/4 in με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 1/4 in

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32,33**

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

**A.T. : 120****Άρθρο : ATHE 8445.1 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη, διπλής ρυθμίσεως με χειρολαβή και εσωτερικό μανδύα, πλήρως τοποθετημένη (1 τεμ)

8445. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ****A.T. : 121****Άρθρο : ATHE 8445.2 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος διαμέτρου 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη, διπλής ρυθμίσεως με χειρολαβή και εσωτερικό μανδύα, πλήρως τοποθετημένη (1 τεμ)

8445. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ****A.T. : 122****Άρθρο : ATHE 8035.5 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο διαμέτρου Φ 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως (1 τεμ)

8035. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,87****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 123****Άρθρο : ATHE 8035.3 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως (1 τεμ)

8035. 3 Διαμέτρου 1 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,85****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 124****Άρθρο : ATHE 8125.1.5 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πάμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως (1 τεμ)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα

8125.1. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins



**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 41,64****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 125****Άρθρο : ATHE N.8041.9****Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 35 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος εξωτερικής διαμέτρου Φ 35 mm, πάχους τοιχώματος 1,0 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως με ειδική επεξεργασία για τις μυρωδιές.

(1 m)

N.8041.9 Εξωτ. Διαμέτρου 35 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,64****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 126****Άρθρο : ATHE N.8104.1.1****Μίνι διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in ( μίνι) με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/2 in

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,17****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 127****Άρθρο : ATHE N\9392.3.2****Αποξήλωση εγκαταστάσεων θέρμανσης-ψύξης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 110 100%

Αποξήλωση και απομάκρυνση υπαρχόντων εγκ/σεων θέρμανσης -ψύξης κτιρίου ( σωληνώσεων , σωμάτων, κλιματιστικών κ.λ.π.)

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 352,56****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 128****Άρθρο : ATHE N.8041.8****Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 28 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος εξωτερικής διαμέτρου Φ 28 mm, πάχους τοιχώματος 0,80 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως με ειδική επεξεργασία για τις μυρωδιές.

(1 m)

N.8041.8 Εξωτ. Διαμέτρου 28 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,07****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 129****Άρθρο : ATHE N.8041.7****Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 22 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7 100%

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος εξωτερικής διαμέτρου Φ 22 mm, πάχους τοιχώματος 0,80 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως με ειδική επεξεργασία για τις μυρωδιές.

(1 m)

N.8041.7 Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,63****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 130****Άρθρο : ATHE N.8041.6****Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 18 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7 100%

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος εξωτερικής διαμέτρου Φ 18 mm, πάχους τοιχώματος 0,70 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως με ειδική επεξεργασία για τις μυρωδιές.

(1 m)

8041.5.1 Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,95****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 131****Άρθρο : ATHE N8552.3.1****Αερόψυκτη αντλία θερμότητας υψηλών θερμοκρασιών ,ικανότητας 91 KW ψύξη και 76 kw θέρμανση.**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37 100%

Αερόψυκτη αντλία θερμότητας υψηλών θερμοκρασιών ( έως 65 βαθμοί Κελσίου) με 2 σπειροειδείς (scroll) συμπιεστές, δύο ανεξάρτητα ψυκτικά κυκλώματα , θερμικής ικανότητας 91 kW και ψυκτικής ικανότητας 76 kW για εγκατάσταση και λειτουργία στο υπαίθρο (χωρίς υπόστεγο). Θα είναι πιστοποιημένο κατά EUROVENT και θα λειτουργεί στη θέρμανση

έως -20 βαθμούς Κελσίου και στην ψύξη έως +46 βαθμούς. Θα λειτουργεί με ψυκτικό μέσο με βάση τους υδροφθοράνθρακες (HFC), όπως το R407C που θα ικανοποιεί τα Standard ARI 590, EN 12055, EN 55011, ISO 5149, ISO 1662, ISO 3746. Θα είναι κατασκευασμένο βάσει των Ευρωπαϊκών προδιαγραφών ( ISO 9001/UNI -EN 60204-1/IEC 204-1). Θα είναι κανονικής σειράς παραγωγής και της τελευταίας τεχνολογίας βιομηχανικού τύπου, εξ' ολοκλήρου συναρμολογημένα στο εργοστάσιο κατασκευής. Στη συναρμολόγηση του περιλαμβάνονται οι σωληνώσεις του ψυκτικού υγρού , το ψυχοστάσιο και η αντλία κυκλοφορίας νερού όσο και οι εσωτερικές καλωδιώσεις καθώς και ο αυτοματοποιημένος ηλεκτρικός- ηλεκτρονικός πίνακας ελέγχου , το δοχείο αδρανείας η ηλεκτρική παροχή και οι σχετικές διατάξεις ελέγχου έτοιμα για εγκατάσταση και λειτουργία. Θα έχει υποβληθεί στο εργοστάσιο κατασκευής στους προβλεπόμενους ελέγχους αντοχής σε πίεση, θα έχει πληρωθεί με ψυκτικό υγρό και σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας . Όλα τα εξαρτήματα που αποτελούν την αερόψυκτη αντλία θα είναι εγκατεστημένα σε κοινή βάση που προσδίνει ακαμψία στο όλο συγκρότημα. Θα είναι πλήρως τοποθετημένο με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά σύνδεσής τους στα δίκτυα και παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Περιλαμβάνονται τα έξοδα μεταφοράς και εγκατάστασης( γερανοί κ.λ.π.)

Τεμάχιο

(1 τεμ)

8552.1 Με συμπυκνωτή αυτόνομο

8552.1.10 Ικανότητας 91 KW

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35.511,65**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 132**

**Άρθρο : ATHE ΝΙ8036.2.2.1** Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 32 mm και πάχους 4,5 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 25 mm και πάχους 3,5 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 25 mm και πάχους 3,5 mm 4ης γεννίας PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4}$  (K-1).

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και  
DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωλήνων που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού - Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0.00**  
{ ΝΙ8036.2.2.2 } Διαμέτρου { 25x3,5 } mm

**(Ολογράφως) : ΜΗΔΕΝ**

**A.T. : 133**

**Άρθρο : ATHE ΝΙ8036.2.2.2** Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 32 mm και πάχους 3,6 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 32 mm και πάχους 3,6 mm 4ης γεννίας PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4}$  (K-1).

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και  
DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωλήνων που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού - Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

N\8036.2.2 Διαμέτρου 32x3,6 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,17**

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

**A.T. : 134**

**Άρθρο : ATHE N\8036.2.2.3 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 40mm και πάχους 4,5 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 40 mm και πάχους 4,5 mm 4ης γεννίας PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4}$  (K-1).

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και

DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωλήνων που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού

- Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους

εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

N\8036.2.2 Διαμέτρου 40x4,5 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,07**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 135**

**Άρθρο : ATHE N\8036.2.2.4 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 50mm και πάχους 5,6 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 50 mm και πάχους 5,6 mm 4ης γεννίας PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4}$  (K-1).

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και

DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωλήνων που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R

ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού - Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,57  
N\8036.2.2 Διαμέτρου 50x5,6 mm

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :136

Άρθρο : ATHE N\8036.2.2.5 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 63 mm και πάχους 7,1 mm

Κωδικός αναθεώρησης: H\M 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 63 mm και πάχους 7,1 mm 4ης γεννιάς PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4}$  (K-1).

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και

DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωληνών που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού - Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους

εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,37  
N\8036.2.2 Διαμέτρου 63x7,1 mm

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :137

Άρθρο : ATHE N\8036.2.2.6 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 75 mm και πάχους 8,4 mm

Κωδικός αναθεώρησης: H\M 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 75 mm και πάχους 8,4 mm 4ης γεννιάς PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4}$  (K-1).

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και  
DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωλήνων που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού  
- Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,77**  
Διαμέτρου 75x8,4 mm

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 138**

**Άρθρο : ATHE N\8036.2.2.7 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 90 mm και πάχους 10,1 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 90 mm και πάχους 10,1 mm 4ης γεννιάς PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4} (K-1)$ .

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και  
DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωλήνων που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού  
- Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 54,37**  
Διαμέτρου 90x10,1 mm

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 139

**Άρθρο : ATHE N18036.2.2.8 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 110 mm και πάχους 12,3 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

-Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 110 mm και πάχους 12,3 mm 4ης γεννιάς PP-RCT με ενδιάμεση στρώση από ενισχυτικό υαλόνημα, ονομαστικής πίεσης 20bar/20oC-10bar/70oC για διαστάσεις μέχρι 125mm και 16bar/20oC-8bar/70oC για διαστάσεις μεγαλύτερες από 125mm. Ο συντελεστής θερμοκρασιακής επιμήκυνσης θα είναι  $a < 0.35 \times 10^{-4}$  (K-1).

Οι σωλήνες πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

EN ISO DIN 15874 και DIN 8077 ως προς τις διαστάσεις τους και

DIN 8078 ως προς τις διαδικασίες ποιότητας και τις δοκιμές

-Εξαρτήματα πολυπροπυλενίου, κατασκευασμένα χυτοπρεσαριστά (injection molded) σε όλες τις διαστάσεις. Δεν είναι αποδεκτά εξαρτήματα αποτελούμενα από συγκολλημένα τεμάχια σωλήνων που έχουν μειωμένη αντοχή λόγω των συγκολλήσεων.

-Για διαστάσεις μέχρι 125mm, τα εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από PP-R ή PP-RCT, κατηγορίας SDR 7.4, κατάλληλα για θερμοπρεσσαριστή συγκόλληση με εισχώρηση (socket welding). Για μεγαλύτερες διαστάσεις θα είναι κατασκευασμένα από PP-RCT, κατηγορίας SDR 11, κατάλληλα για σύνδεση είτε με θερμοσυγκόλληση προσώπου (butt-welding) είτε με την χρήση ηλεκτρομωφών.

Οι σύνδεσμοι και τα εξαρτήματα πρέπει να παράγονται σύμφωνα με :

ISO15874-3 Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για εγκαταστάσεις κρύου και ζεστού νερού

- Πολυπροπυλένιο (PP) - Εξαρτήματα

EN 10226-1 Σπειρώματα για σωλήνες και εξαρτήματα. Εσωτερικό κυλινδρικό σπείρωμα και εξωτερικό κωνικό - Διαστάσεις

Τα μεταλλικά σπειρώματα να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο CC499K αυξημένης πλαστικότητας.

Περιλαμβάνονται και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,17

N18036.2.2.2 Διάμετρου 110x12,3 mm

(Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 140

**Άρθρο : ATHE N8536.1.3 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου 300 CFM**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32 100%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου Αποτελούμενη από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες τριών σειρών , από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη τεσσάρων θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου δύο ορειχάλκινους διακόπτες, φίλτρο νερού κλπ με θερμοστάτη ελέγχου της λειτουργίας του ανεμιστήρα με υδροστάτη και πλήρες χειριστήριο χειμώνα -θέρους και δίοδη βάννα ανάμιξης ,με φίλτρο νερού με τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα,

εξαρτήματα και μικρούλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία (1 τεμ)

8536.1.λ1 Παροχής λ2 C.F.M.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 480,34

(Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 141****Άρθρο : ATHE N8536.1.2.3 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου 400 cfm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%**

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου Αποτελούμενη από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες τριών σειρών, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη τεσσάρων θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου δύο ορειχάλκινους διακόπτες, φίλτρο νερού κλπ με θερμοστάτη ελέγχου της λειτουργίας του ανεμιστήρα με υδροστάτη και πλήρες χειριστήριο χειμώνα –θέρους και τρίοδη βάννα ανάμιξης ,με φίλτρο νερού με τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικρούλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία (1 τεμ)

8536.1.1 Παροχής 400 C.F.M.  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 524,13**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 142****Άρθρο : ATHE N8536.1.5 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου 600 CFM****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%**

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου Αποτελούμενη από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, τριών σειρών, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη τεσσάρων θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου δύο ορειχάλκινους διακόπτες, φίλτρο νερού κλπ με θερμοστάτη ελέγχου της λειτουργίας του ανεμιστήρα με υδροστάτη και πλήρες χειριστήριο χειμώνα–θέρους και τρίοδη βάννα ανάμιξης ,με φίλτρο νερού με τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικρούλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία (1 τεμ)

8536.1.1 Παροχής 600 C.F.M.  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 790,84**

**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 143****Άρθρο : ATHE N8536.1.2.4 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου 800 cfm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%**

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου Αποτελούμενη από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες τριών σειρών, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη τεσσάρων θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου δύο ορειχάλκινους διακόπτες, φίλτρο νερού κλπ με θερμοστάτη ελέγχου της λειτουργίας του ανεμιστήρα με υδροστάτη και πλήρες χειριστήριο χειμώνα –θέρους και τρίοδη βάννα ανάμιξης ,με φίλτρο νερού με τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικρούλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία (1 τεμ)

8536.1.1 Παροχής 800 C.F.M.  
**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 800,13**

**(Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**



**A.T. : 144****Άρθρο : ATHE N\8691.3.1      Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 25 mm ( 13x25mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 25 mm ( 13x25mm)  
(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {25 }

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,80****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 145****Άρθρο : ATHE N\8691.3.2      Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 32mm ( 13x32mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 32 mm ( 13x32mm)  
(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {32}

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,20****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 146****Άρθρο : ATHE N\8691.3.3      Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 40mm ( 13x40mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 40 mm ( 13x40mm)  
(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {40}

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 147****Άρθρο : ATHE N\8691.3.4      Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 50mm ( 13x50mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 50 mm ( 13x50mm)  
(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {50}

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,10****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 148****Άρθρο : ATHE N\8691.3.5      Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 63mm ( 13x63mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 63 mm ( 13x63mm)  
(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {63}

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,70**

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

**A.T. : 149**

**Άρθρο : ATHE N\8691.3.6**

**Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 75mm ( 13x75mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 25 mm ( 13x75mm)  
(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {75}

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,20**

**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 150**

**Άρθρο : ATHE N\8691.3.7**

**Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 90mm ( 13x90mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 25 mm ( 13x90mm)  
(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {90}

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,50**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 151**

**Άρθρο : ATHE N\8691.3.8**

**Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 110mm ( 13x110mm) με προστασία UV PLUS**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων απο συνθετικό καουτσούκ ( ελαστομερής μόνωση κλειστών κυψελών) με σχήμα σωλήνων πάχους 13 mm για σωλ φ 110 mm ( 13x110mm) με 1η επικάλυψη απο διάφανο φιλμ πολυεστέρα, 2η επικάλυψη απο αλουμίνιο και 3η επικάλυψη απο πολυαιθυλένιο.

(1 m)

{ 8691.3 } Διαμέτρου σωλήνων {110}

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,00**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 152**

**Άρθρο : ATHE N8732.3.3**

**Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό , διαστάσεων 105X50 χιλ. πλήρες ( βάση, κάλυμμα) χρώματος επιλογής της υπηρεσίας ενδεικτικού τύπου LEGRAND DLP MONOBLOCK επιτοιχιο η επιδαπέδιο για την διέλευση καλωδίων ισχυρών και ασθενών τευμάτων ρευμάτων με διαχωρισμό ισχυρών και ασθενών ρευμάτων δηλαδή κανάλι με τα απαραίτητα μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλ. προμήθεια και τοποθέτηση κλπ.

(1 m)

8732.λ1 λ2

8732.λ1.λ3 εως 10 εκατοστά

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,28****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 153****Άρθρο : ATHE ΝΙ9392.1****Αποξήλωση ηλεκτρικής εγκατάστασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 110 100%

Αποξήλωση υπάρχουσας ηλεκτρικής εγκατάστασης και απομάκρυνση των υλικών.  
1 τεμ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 500,51****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 154****Άρθρο : ATHE 8751.1.2****Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (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 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,28****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 155****Άρθρο : ATHE 8751.1.3****Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 2,5mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (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. 3 Διατομής: 2,5 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,38****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 156****Άρθρο : ATHE 8732.1.2****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,20****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 157****Άρθρο : ATHE 8732.1.3****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,98****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 158****Άρθρο : ATHE 8732.2.2****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 2 σπирάλ

8732. 2. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,17****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 159****Άρθρο : ATHE 8732.2.3****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)

8732. 2 σπирάλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,96****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 160****Άρθρο : NAOIK 22.31.01****Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2265A 100%

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου.

Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00****(Ολογράφως) : ΕΞΙ**

**A.T. : 161****Άρθρο : ATHE 8732.1.4****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,90****(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 162****Άρθρο : ATHE 8751.1.5****Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 6mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (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. 5 Διατομής: 6 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,10****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 163****Άρθρο : ATHE N\8983.11****Φωτιστικό σώμα τοίχου ή οροφής W.C.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Φωτιστικό σώμα τοίχου ή οροφής, προστασίας IPX5, με λυχνία εξοικονόμησης ενέργειας 15W, χρώματος 2700K αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα και γυάλινο κάλυμμα, λυχνιολαβή E14 ή E27 από πορσελάνη (ή άλλο κατάλληλο υλικό αποδεδειγμένης αντοχής σε θερμοκρασία), κατάλληλο για τοποθέτηση σε W.C. ή εξωτερικό χώρο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8983.λ1 λ2

λ3

8983.λ1.λ6 Με λαμπτήρες 15 W

8983.λ1.λ6.λ7 φθορισμού IPX5

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,72****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 164****Άρθρο : ATHE 8801.1.4****Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

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. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,84****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 165****Άρθρο : ATHE 8826.3.2****Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση , μικρούλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία (1 τεμ)

8826. 3 SCHUKO 0

8826. 3. 2 Εντάσεως 16 A

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,04****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 166****Άρθρο : ATHE N.8840.1.2****Ηλεκτρικός πίνακας μονοφασικός ή τριφασικός χωνευτός ή επίτοιχος, πλήρης με τα όργανά του IP 40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Γενικός ηλεκτρικός πίνακας οιασδήποτε διαστάσεων χωνευτός ή επίτοιχος πλήρης με τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) σύμφωνα με το μονογραμμικό διάγραμμα αλλά και με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικρούλικά 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, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

N.8840.1.2 Διαστάσεων 50x35 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 351,71****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 167****Άρθρο : ATHE 8786.1.2****Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ Διαμέτρου 70 mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm<sup>2</sup> 3 εξόδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X 4 mm<sup>2</sup>, δηλαδή κυτίο πλήρες και μικρούλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 τεμ)

8786. 1 Διαμέτρου 70 mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm<sup>2</sup>

8786. 1. 2 3 εξόδων

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,85****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 168****Άρθρο : ATHE N\8786.1.5****Χαλύβδινο Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως ορατό ή εντοιχισμένο χαλύβδινο οποιασδήποτε διατομής, προστασίας IP 65 και οσονδήποτε εξόδων, δηλαδή κυτίο και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

(1 τεμ)

8786.1 70mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm<sup>2</sup>

8786 3 εξόδων

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,83****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 169****Άρθρο : ATHE N18840.2.2****Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος από θερμοπλαστικό υλικό****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%**

Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος, από θερμοπλαστικό υλικό, ενδεικτικού διαστάσεων περίπου 27x38 cm, με διάφανη πόρτα, εμδεικτικού τύπου "ΣΙΝΔΟΣ-PIUX & DANPEX", κατηγορίας προστασίας IP 41, κλάσης προστασίας II, δύο σειρών, 24 θέσεων ασφαλειών, με ράγες στήριξης και κλεμοσειρές σύνδεσης, χωρίς τα όργανά του (αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ. μικρούλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 94,42****(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 170****Άρθρο : ATHE N.8797.2.1****Πλήρης εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%**

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με τα υλικά και μικρούλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών, δικτύου ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ όπως περιγράφεται παρακάτω, ήτοι:

Οι εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων του κτιρίου περιλαμβάνουν τις ακόλουθες επιμέρους εγκαταστάσεις:

1. Αποξήλωση του παλιού δικτύου ασθενών ρευμάτων, όπως και του πίνακα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας.

2. Εγκατάσταση νέου δικτύου DATA η οποία θα είναι σύμφωνη με τα πρότυπα ΕΙΑ/ΤΙΑ 568Α και ΕΙΑ/ΤΙΑ 569Α και περιλαμβάνει:

- 30 συνολικά θέσεις με διπλή παροχή DATA σε κάθε θέση και μία παροχή ισχυρού ρεύματος σε κάθε θέση,

- τη δομημένη καλωδίωση ασθενών ρευμάτων με καλώδιο UTP CAT 6

- τον κατανεμητή (RACK)

- τα επίτοιχα πλαστικά κανάλια καλωδίωσης, χωριστά για τα ασθενή και τα ισχυρά τα οποία θα τοποθετηθούν σε ύψος 1 περίπου μέτρου περιμετρικά της αίθουσας

- τη διασύνδεση του κατανεμητή με το τηλεφωνικό δίκτυο του σχολείου.

- τον ηλεκτρικό πίνακα ισχυρών ρευμάτων, τις καλωδιώσεις και τους ρευματοδότες.

- Την επανεγκατάσταση του υπάρχοντος συστήματος συναγερμού στην αίθουσα Η/Υ και αντικατάσταση κάθε ελλατωματικού υλικού. Η εγκατάσταση περιλαμβάνει τον πίνακα συναγερμού, τα ρανταρ μικροκυμάτων-υπερυθρών (διπλής τεχνολογίας), τις σειρήνες συναγερμού (εξωτερική-εσωτερική, τα πληκτρολόγια και τις απαιτούμενες καλωδιώσεις για τη λειτουργία του συστήματος.

- Διάνοιξη οπών οιασδήποτε διαστάσεων σε οπλισμένο και άοπλο σκυρόδεμα.

κατά τα λοιπά ως σχέδιο και τεχνική περιγραφή.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται και κάθε είδους εργασίες μετά υλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση των εγκαταστάσεων και εμφανίζονται στις κατόψεις, στο σκαρίφημα διανομής και στο τεχνικό υπόμνημα, όπως επίσης στην τεχνική περιγραφή και στις τεχνικές προδιαγραφές του έργου.

Την όλη εγκατάσταση θα εκτελέσει συνεργείο με νόμιμη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ)

N.8797.2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.964,45****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 171****Άρθρο : ATHE 8774.3.2****Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 3 Τριπολικό  
08774. 3. 2 Διατομής 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,48****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 172****Άρθρο : ATHE N.8974.2.6****Φωτιστικό σώμα ασφαλείας, με λυχνίες 2x36 W, με συσσωρευτή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας φθορισμού, με λυχνίες 2x36 W, και με συσσωρευτή αυτονομίας 180 min και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8974.1.4 Για 2 λαμπτήρες 36 W

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 67,31****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 173****Άρθρο : ATHE N\8776.2****Πλαστικό κανάλι διανομής 30x15 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Κανάλι διανομής κλειστό πλαστικό λευκής απόχρωσης διαστάσεων 30x15 χιλ.με

(1 m)

8774.λ1 λ2  
λ48774.λ1.λ3 Διατομής λ5 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,83****(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 174****Άρθρο : ATHE N\8741.1****Σχάρα διέλευσης καλωδίων 100x50mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Σχάρα διέλευσης καλωδίων διάτρητη, διαστάσεων 100x50mm, από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0.8mm με κατάλληλη βάση και με τα απαραίτητα στηρίγματα και μικρούλικά για την ανάρτηση ή στήριξη στην οροφή, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης σύνδεσης και στήριξης επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου.

(1 m)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ**



**A.T. : 175****Άρθρο : ATHE 8734.1.2****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 2 Διαμέτρου Φ 16mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,67****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 176****Άρθρο : ATHE 8734.1.3****Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς 21mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 3 Διαμέτρου Φ 21mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,45****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 177****Άρθρο : ATHE 8751.1.4****Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 4mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (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. 4 Διατομής: 4 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,55****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 178****Άρθρο : ATHE 8773.1.6****Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Μονοπολικό διατομής 1 X 16 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

8773. 1 Μονοπολικό

0

8773. 1. 6 Διατομής 1 X 16 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,80****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 179****Άρθρο : ATHE N.8974.3.3****Φωτιστικό σώμα φθορισμού τετράγωνο, στεγασμένων χώρων, με λυχνίες 4x18 W, ηλεκτρονικό ballast "πολλαπλών αναμμάτων", με ανταυγαστήρα και STARTER, οροφής ή αναρτημένο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγασμένων χώρων, τετράγωνο με λυχνίες, ανταυγαστήρα (οθόνη γυαλιστερή διπλής παραβολικότητας) ηλεκτρονικό ballast "πολλαπλών αναμμάτων" και STARTER, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή λυχνιολαβές, εκκινητές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8974.1 Προστασίας

IP20

8974.1.4 Για 4 λαμπτήρες

18 W

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 81,59****(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 180****Άρθρο : ATHE N.8974.2.5****Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λυχνίες 2x36 W, στεγανό, οροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λυχνίες 2x36 W, στεγανό, με ανταυγαστήρα (οθόνη γυαλιστερή διπλής παραβολικότητας) και STARTER, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές διόρθωσης συνημιτόνου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8974.1.4 Για 2 λαμπτήρες 36 W

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 67,31****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 181****Άρθρο : ATHE N.8974.4.2****Φωτιστικό σώμα φθορισμού τετράγωνο, στεγανό, με λυχνίες 4x18 W, οροφής ή αναρτημένο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγασμένων χώρων στεγανό, τετράγωνο με λυχνίες, ανταυγαστήρα, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές διόρθωσης συνημιτόνου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8974.1 Προστασίας

IP60

8974.1.4 Για 4 λαμπτήρες

18 W

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,90****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 182****Άρθρο : ATHE N\8177****Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χειρών πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39 100%

Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χειρών πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 182,57****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 183****Άρθρο : ATHE N18776.1.3 Πλαστικό κανάλι διανομής 30x14 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Κανάλι διανομής κλειστό πλαστικό λευκής απόχρωσης διαστάσεων 30X14 χιλ.με (1 m)

Διατομή 30X14 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,06****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 184****Άρθρο : ATHE N8840.1.13 Γενικός Ηλεκτρικός πίνακας κτιρίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο με πόρτα προστασίας IP55 με κλειδαριά, επίτοιχος, τριφασικός, διαστάσεων 60X203X63 σύμφωνα με το μονογραμμικό ηλεκτρικό σχέδιο πλήρης με τα όργανά του (ρελέ διαφυγής διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες μετά οργάνων ελέγχου βολτόμετρο απερόμετρο με οθόνη υγρών κρυστάλλων κλπ) με γενικό όργανο ασφάλισης, αλλά και με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικρούλικά 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, διάνοιξη οπής ερμαρίου, και στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία περιλαμβάνονται : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ καθώς και ο ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ μετά οργάνων (1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 393,00****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ****A.T. : 185****Άρθρο : ATHE 8751.1.6 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 10mm<sup>2</sup>**

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 πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 6 Διατομής: 10 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,53****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 186****Άρθρο : ATHE 8751.2.3 Αγωγός τύπου NYA Πολύκλωνος διατομής 16mm<sup>2</sup>**

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 πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 m)

8751. 2 Πολύκλωνος

8751. 2. 3 Διατομής: 16 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,98**

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

**A.T. : 187**

**Άρθρο : ATHE 9336.1.1**

**Καλώδιο NYM Καλώδιο NYM τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο NYM , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού.

(1 m)

9336. 1 τριπολικό

9336. 1. 1 Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 1,5mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,28**

**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 188**

**Άρθρο : ATHE 8766.3.2**

**Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,42**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 189**

**Άρθρο : ATHE 8766.5.3**

**Καλώδιο τύπου NYM Πενταπολικό Διατομής 5 X 4mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 5 πενταπολικό

8766. 5. 3 Διατομής: 5 X 4 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,21**

**(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 190****Άρθρο : ATHE 9336.5.4.5****Καλώδιο NYM Διατομής 5 X 6 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο NYM Διατομής 5 X 6 mm<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε ηλεκτρομηχανολογικά έργα.

(1 m)

9336.λ1 λ2

9336.λ1.λ3 Καλώδιο NYM διατομής: 5 X 6 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,07****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 191****Άρθρο : ATHE N19337.5.10****Καλώδιο NYU 5X10mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο NYU , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYU 5X10mm, 1000 V μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή σιδηροσωλήνα.

(1 m)

9337.3 5X10

9337.3.3 Καλώδιο NYU διατομής: 5X10 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,91****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 192****Άρθρο : ATHE N18801.1.5****Διακόπτης αλλέ ρετούρ μεσαίος, χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

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

(1 τεμ.)

(001) h 1x

6,70 =

6,70

-----  
Αθροισμα

6,70

Τιμή ενός τεμ. Ευρώ 6,70

έξι και εβδομήντα λεπτά

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,70****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 193****Άρθρο : ATHE N18812****Διακόπτης στεγανός χωνευτός πλήκτρου εντάσεως 10 A τάσεως 250 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

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

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,28****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 194****Άρθρο : ATHE 8827.3.2****Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO εντάσεως 16 A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικρούλικών εγκατάσταση και σύνδεση  
(1 τεμ)

8827. 3 SCHUKO 0

8827. 3. 2 Εντάσεως 16 A 0

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00****(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ****A.T. : 195****Άρθρο : ATHE N.9396****Φωτιστικό σώμα ασφαλείας αυτόνομο, με ή χωρίς σήμανση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας αυτόνομο, τάσεως λειτουργίας 230 V, με ή χωρίς σήμανση, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και συνδεσμολογία ενός φωτιστικού σώματος πλήρους (με τους λαμπτήρες κλπ.) που περιλαμβάνει λυχνία φθορισμού ισχύος τουλάχιστον 6 W, φωτεινής έντασης 150 lumens, ενσωματωμένους επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές Ni-Cd, διάταξη φόρτισης, led ένδειξης κατάστασης φόρτισης, κομβίο test, με δυνατότητα αυτόματης λειτουργίας με τη διακοπή της τάσεως του δικτύου Δ.Ε.Η. με δυνατότητα λειτουργίας 1 1/2 ώρα μετά τη διακοπή, δηλαδή φωτιστικό σώμα πλήρες με λαμπτήρα και μικρούλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης για κανονική λειτουργία.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 37,76****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 196****Άρθρο : ATHE 8177****Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39 100%

Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00****(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : 197****Άρθρο : ATHE N.8797.1****Πλήρης εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Πλήρης εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική περιγραφή και τις Τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή δίκτυο τηλεφωνικό, μετά εργασίας υλικών (καλώδια, σωληνώσεις, τηλεφωνικός κατανομητής, πρίζες τηλεφώνων και τηλεφωνικό κέντρο με εσωτερικές γραμμές έως 70 θέσεων, επιπλέον γραμμή για τον υπάρχοντα ανελκυστήρα και τηλεφωνικές συσκευές).

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑ

(1 τεμ)

N.8797.1

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9.874,85****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 198****Άρθρο : ATHE N\8840.1.10.1 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια με όλα τα όργανά του για την καλή λειτουργία του χώρου δηλ. (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά και με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικρούλικα 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, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 180,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ

**A.T. : 199****Άρθρο : ATHE N\2235 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2267 100%

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 1 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 m<sup>2</sup>, εκτελουμένη με' οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ

**A.T. : 200****Άρθρο : ATHE N\8732.1 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς διαμέτρου 13,5 τ.χ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικα συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. Περιλαμβάνεται και διάνοιξη αύλακος στον τοίχο.

(1 m)

8732.1 ευθύς

8732.1.2 Διαμέτρου Φ 13,5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,07

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 201****Άρθρο : ATHE N\8735.1.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικα συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. Περιλαμβάνεται και η εργασία διάνοιξης αύλακος.

(1 m)

N\8735. 1 ευθύς

N\8735. 1. 2 Διαμέτρου Φ 16mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,34

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

**A.T. : 202****Άρθρο : ATHE N19337.5.16 Καλώδιο NYΥ 5X16mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο NYΥ , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYΥ 5X16mm, 1000 V μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή σιδηροσωλήνα.  
(1 m)

9337.3 5X16

9337.3.3 Καλώδιο NYΥ διατομής: 5X16 mm2

**EΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,81****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 203****Άρθρο : ATHE N19342 Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο Φ 22χιλ μήκους 1,50m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο Φ 22χιλ μήκους 1,50m, δηλαδή κατασκευή και έμπηξη στο έδαφος μιάς γειώσεως αποτελούμενης από χάλκινο ηλεκτρόδιο με όλα τα μικρουλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κλπ.  
(1 τεμ)

(1 τεμ)

**EΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26,31****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 204****Άρθρο : ATHE 8746.1 Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης ενός σωλήνα Φ100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης , δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 100mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγματος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία 450kg, 6) κλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικαλήψεως της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλήν χωματουργικών.  
(1 m)

(1 m)

**EΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,39** Σωλήνωση πλαστική υπογείων καλωδίων. Ενόσ σωλήνα Φ 100 mm**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 205****Άρθρο : ATHE N.8042.2.1 Πλαστικός σωλήνας διέλευσης καλωδίων διαμέτρου Φ 110 mm, από σκληρό HDPE**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας διέλευσης καλωδίων από σκληρό HDPE με τοιχώματα και λεία εσωτερική επιφάνεια (ενδεικτ. τύπου TELEFLEX CORRUGATED PETZETAKIS) δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός μέτρου πλαστικού σωλήνα από HDPE πληρούντος των προδιαγραφών κατά DIN 16961A, εξωτερικής διαμέτρου 110 mm και εσωτερικής 97 mm, με πλήρη συνεκτικότητα και αντοχή σε συμπίεση και υψηλή ευκαμψία, class SN 6 KN/mm2 ποιότητας τύπου σωλήνας HDPE σύμφωνα με τις προδιαγραφές με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm2 καθώς και του απαιτούμενου συνδέσμου (μούφα) και των στεγανοποιητικών ελαστικών δακτυλίων για την σύνδεση ενός σωλήνα με άλλο όμοιο, για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτημένου από επιμέρους τεμάχια και



εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους έως 80 cm.  
 Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια , τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

N.8042.2.1 Διαμέτρου 110 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,66**

**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 206**

**Άρθρο : ATHE N.8741.2.1**

**Σχάρα καλωδίων 100x60 mm γαλβανισμένη, διάτρητη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Σχάρα καλωδίων διαστάσεων διάτρητη πλάτους 100 mm και ύψους 60 mm, για τοποθέτηση στην οροφή ή στον τοίχο απο γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα DKP πάχους 1,5 mm, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικρουλικά (στηρίγματα κλπ.), εγκατάσταση, σύνδεση με όλα τα υλικά στηρίξεως, διακλαδώσεων όπως προβλέπεται στη μελέτη.

(1 τεμ)

υλικό	1x	16,67	=	16,67	
					-----
				Αθροισμα	16,67

Τιμή ενός t ευρώ 14,83

δέκα τέσσερα και ογδόντα τρία λεπτά

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,83**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 207**

**Άρθρο : ATHE 8732.2.4**

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιδάλ 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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 2 σπιδάλ

8732. 2. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,86**

**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 208**

**Άρθρο : ATHE N.8732.1.5**

**Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 33x20mm**

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 33x20 mm δηλαδή κανάλι με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά ειδικά τεμάχια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732.1.5

8732.1.5 Διαστάσεων 33x20 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,06**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 209****Άρθρο : ATHE N.8732.1.6 Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 57x40 mm**

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 57x40 mm δηλαδή κανάλι με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά ειδικά τεμάχια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732.1.5

8732.1.5 Διαστάσεων 57x40 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,21****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 210****Άρθρο : ATHE N.8732.1.4 Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 19x20mm**

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 19x20 mm δηλαδή κανάλι με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά ειδικά τεμάχια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732.1.4

8732.1.4 Διαστάσεων 19x20 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,69****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 211****Άρθρο : ATHE N.8732.1.3 Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 10x12 mm**

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό επίτοιχο με κάλυμμα, διαστάσεων 10x12 mm δηλαδή κανάλι με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά ειδικά τεμάχια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732.1.3

8732.1.3 Διαστάσεων 10x12 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,14****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 212****Άρθρο : ATHE N.8973.3.3.10 Φωτιστικό σώμα τετράγωνο πάνελ LED 40 w****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%**

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός φωτιστικού σώματος led 40 W απο χυτό αλουμίνιο και με σύστημα συγκράτησης- στήριξης από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304

ηλεκτροστατικά βαμμένο με πούδρα χαμηλής περιεκτικότητας χαλκού.

Το σύστημα ψύξης (ψήκτρα) από χυτό αλουμίνιο.

Το σύστημα τροφοδοσίας στερέωση σε εξωθημένο αλουμίνιο.

Οπτική μονάδα:

Η οπτική μονάδα, οι ανακλαστήρες της οπτικής μονάδας είναι κατασκευασμένοι απο αλουμίνιο 99,85% καθαρότητας .

Οθόνη

Επίπεδο γυαλί περιπου 4 mm πάχους υψηλής διαφάνειας.

Στυπιοθλήπτης μεταλλικός M20x1,5 IP68

Το φωτιστικό θα είναι IP66

Βαθμός προστασίας στην κρούση: IK09

Κλάση μόνωσης II.

LED modules : αφαιρούμενα

Θα είναι ταξινομημένο σύμφωνα ε το πρότυπο φωτοβιολογικής ασφάλειας EN 62471 : Exempt Group (μηδενικό φωτοβιολογικό ρίσκο).

Δοκιμή αντοχής στη διάβρωση: 800 ώρες σε ομίχλη αλατονέφωσης σε συμμόρφωση ε το πρότυπο EN ISO 9227

Καλώδιο FG70 0.6/1kW 2x1.5mm 1,5mt.

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Ονομαστική τάση 220-240V

Συντελεστής ισχύος > 0,9 σε πλήρη φορτίο.

Διάρκεια ζωής 25.000hr

Ενεργειακή κλάση A+

Αντοχή σε κρουστικό ρεύμα 4KV.

Πρότυπα

Το φωτιστικό θα είναι σύμφωνο με : IEC/EN 60598-1, IEC/EN 60598-2-3, IEC/EN 62471, IEC/EN55015, IEC/EN 61547, IEC/EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-3-32006/95/EC (low voltage directive)

2004/108/EC (electromagnetic compatibility directive)

2011/65/EU (RoHS)

2009/125/EC (ERP - Eco Design)

2009/245(EC)+2010/347(EC)

ENEC (IMQ)

Πιστοποιήσεις και εκθέσεις δοκιμών

Οι πιστοποιήσεις που θα διαθέτει είναι CE Certificate, ENEC Certificate, CB certificate, Electrical safety Test Report, Photobiological Test Report, EMI/EMC Test reports

Εγγύηση φωτιστικού : 5 έτη

Ισχύς : 40W

Απόδοση : 3000 lm min περιπου /4000k

Η επιλογή k (χρωματικής απόδοσης) θα είναι 4000K.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) 108,11**

8973, λ1, λ3, Πιό, λ4, λουπιόσα, λ5  
(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

W

**A.T. :213**

**Άρθρο : ATHE N\8993.3.1**

**Σύνδεση με δίκτυο ΔΕΗ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Εργασίες και υλικά για τη σύνδεση με το δίκτυο ΔΕΗ

και καταβολή του κόστους των αντίστοιχων συνδέσεων, δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(τεμ 1)

Υλικά

α.συνδεση

m 1x 822,44 = 822,44

Εργασία

Τεχν (003) h 2x 70 = 140,00

Βοηθ (002) h 2x 65 = 130,00

-----  
Αθροισμα 1092,44

Τιμή ενός m ευρώ 1.092,44

χίλια ενενήντα δύο και σαράντα τέσσερα λεπτά

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.092,44**

**(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

ΛΑΡΙΣΑ 21/ 10 / 2015

Οι μελετητές

ΛΑΡΙΣΑ 21/ 10 / 2015

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

ΛΑΡΙΣΑ 21/ 10 / 2015

ΚΑΡΑΝΙΚΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΥΝΑΠΑΛΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ

ΜΠΟΥΜΠΙΤΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΓΙΟΒΡΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ