

## 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 διοδίων 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 ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, 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, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συννεργείων 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 εγκεκριμένους 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, ικριώματα, 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. ικριωμάτων, 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 (ΥΠ.ΠΟ, 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 οριζοντας 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 επρόσωπο 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, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε 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 υφισταμένων 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 ικριωμάτων 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 ripper 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 οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- 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 σκiasμού (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 ( $m^2$ ) 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 τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
-----	-------	-------------

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 κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
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 (φυσαρμόνικας)	1,60
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	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό

4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραΐνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραΐνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραΐνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	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 αλλουμινίου, 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.

#### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

**A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.**

**Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.**

**Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km**

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
· <b>οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
· <b>οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
· <b>εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b>	<b>0,03</b>

**Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

**Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.**

**Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).**

**B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα)**

**και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).**

Τα άρθρα της ενότητας ΟΙΚ 10 έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπρόσιτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης -μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του NET ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων (ΟΙΚ22), από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

Με τις τιμές των άρθρων της ενότητας ΟΙΚ 42 τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οποιδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευρωκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,

- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45,

Με τις τιμές των άρθρων ΟΙΚ 43 τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οποιδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

Για τα άρθρα της ενότητας ΟΙΚ 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντοκονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:

γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
- η τοποθέτηση υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
- = η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

Για τα άρθρα της ενότητας ΟΙΚ 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::

- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
- από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1) Υγρασία ξυλείας

- |   |       |
|---|-------|
| ο τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| ο δρυός   | 7-13% |
| ο κολλητές λωρίδες  | 7-11% |

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

<ul style="list-style-type: none"> <li>ο πάχους</li> <li>ο πλάτους</li> <li>ο μήκους</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,5 mm έως + 0,1 mm</li> <li>± 0,7%</li> <li>± 0,2 mm</li> </ul>
<p>Για τις εργασίες κατασκευής ξυλίνων τοιχωμάτων των άρθρων της ενότητας 54 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:</p> <p>α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.</li> <li>- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.</li> <li>- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κλπ),</li> <li>- Τα στηρίγματα της κάσσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσσας,</li> <li>- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,</li> <li>- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άθρα),</li> <li>- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,</li> <li>- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,</li> <li>- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχσή τους,</li> <li>- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,</li> <li>- Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,</li> <li>- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,</li> <li>- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κλπ)</li> <li>- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,</li> </ul> <p>β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,</li> <li>- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια,</li> </ul> <p>γ) Οι τιμές μονάδας (<math>T_1</math>) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (<math>T_2</math>) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:</p> $T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$ <p>όπου <math>V_1</math> ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και <math>V_2</math> ο νέος.</p>	

<p>Για τις εργασίες των άρθρων της ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:</p> <p>:</p> <p>(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση - ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,</li><li>- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),</li><li>- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.</li></ul> <p>(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής</p>	<p>Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων των άρθρων της ενότητας 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση - ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,</li><li>- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),</li><li>- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.</li></ul> <p><b>Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.</b></p>
<p>Για τα άρθρα της ενότητας 65 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:</p> <p>α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,</li><li>- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,</li><li>- επιμήκυνση <math>\epsilon = 4 - 6\%</math>.</li></ul> <p>β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 <math>\mu\text{m}</math>,</li><li>- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 <math>\mu\text{m}</math></li><li>- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 <math>\mu\text{m}</math>.</li></ul> <p>γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 <math>\mu\text{m}</math>.</p> <p>δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):</p> <p>δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους..</p> <p>δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,</p> <p>δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της</p>	

ε)	<p>υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.</p> <p>δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.</p> <p>δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .</p> <p>Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.</p>
	<p>Για τα άρθρα της ενότητας 71 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:</p> <p>α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ</li> <li>- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης</li> <li>- Η ύγρανση της επιφάνειας,</li> <li>- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.</li> <li>- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ</li> </ul> <p>γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται , εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό</li> <li>- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,</li> </ul> <p>δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).</li> <li>- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).</li> <li>- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.</li> <li>- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).</li> </ul>
	<p>Για τα άρθρα της ενότητας 72 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:</p> <p>α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κλπ).</li> <li>- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.</li> <li>- Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.</li> <li>- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζατινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.</li> <li>- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής</li> </ul>

<p>επικεράμωσης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδίων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.</li> <li>- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,</li> <li>- Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.</li> </ul> <p>β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.</p> <p>γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.</p>	<p>Για τα άρθρα της ενότητας 77 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:</p> <p>α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)</p> <p>β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.</p> <p>γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.</p> <p>(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.</p>
<p>Για όλα τα άρθρα της ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:</p> <p>(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.</p>	

- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### **Ομάδα Α: Χωματουργικά, καθαιρέσεις**

#### **A.T. A.1-2**

##### **ΟΙΚ 10.01 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου.**

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσσης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Τιμή ανά τόνο (ton)

#### **ΑΤ Α.1 10.01.01 Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1101

**ΕΥΡΩ 13.50**

#### **ΑΤ Α.2 10.01.02 Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104

**ΕΥΡΩ 1,65**

#### **A.T. A.3**

##### **ΟΙΚ 10.04 Μεταφορά υλικών με μονότροχο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1127

Μεταφορά με μονότροχο ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**ΕΥΡΩ 2.00**

#### **A.T. A.4**

##### **ΟΙΚ 10.07 Μεταφορές με αυτοκίνητο**

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

#### **ΑΤ Α.7 10.07.01 δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

**ΕΥΡΩ**      **0.35**

---

**A.T.**                      **A.5**

**ΟΙΚ 20.02** Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ**              **2,80**              **[\*]**

---

**A.T.**                      **A.6**

**ΟΙΚ 20.03** Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες

Γενικοί εκβραχισμοί για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου), εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΑΤ Α.12**      **20.03.01**      σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή με δυνατότητα χρήσης εκρηκτικών υλών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2115

**ΕΥΡΩ**              **9.00**              **[\*]**

---

**A.T.**                      **A.7-8**

**ΟΙΚ 20.04** Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά

επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της

διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**AT A.7**     **20.04.01**     σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

**ΕΥΡΩ**     **20.25**     **[\*]**

**AT A.8**     **20.04.02**     σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2125

**ΕΥΡΩ**     **31.00**     **[\*]**

**A.T.**                     **A.9-10**

**ΟΙΚ 20.05** Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**AT A.9**     **20.05.01**     σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124

**ΕΥΡΩ**     **4.50**     **[\*]**

**AT A.10**     **20.05.02**     σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2127

**ΕΥΡΩ**     **28.00**     **[\*]**

**A.T.**                     **A.11**

**ΟΙΚ 20.10** Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπίκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις скамμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου.

**ΕΥΡΩ**      **4.50**      **[\*]**

---

**A.T.**                      **A.12**

**ΟΙΚ 20.30** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

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**                      **0.90**

---

**A.T.**                      **A.13**

**ΟΙΚ 20.31** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων.

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή

**ΑΤ Α.38**      **20.31.02**      χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2173

**ΕΥΡΩ**                      **5.00**

---

**A.T.**                      **A.14**

**ΟΙΚ 20.40** Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2177

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**                      **5.60**

---

**A.T. A.15-16****ΟΙΚ 21.01** Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων

Για την άντληση υδάτων που εκτελείται από πλήρες αντλητικό συγκρότημα, ήτοι για τις δαπάνες μισθωμάτων, επισκευών, μεταφορικών και φθορών του αντλητικού συγκροτήματος (αντλίας, κινητήρα, σωληνώσεων και λοιπών εξαρτημάτων) αποζημιώσεως προσωπικού, προμηθείας καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας και λιπαντικών, αποζημιώσεως για ημεραργίες του συγκροτήματος, διαμορφώσεως προσωρινής ανοικτής τάφρου, επεκτάσεως σωληνώσεων για την απαγωγή του νερού μακριά από τα έργα μέχρι τη θέση που θα αποχετευθούν, καθαρισμού των σωληνώσεων, μετακινήσεων του συγκροτήματος, σταλίας του συγκροτήματος καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που χρειάζεται για την πλήρη λειτουργία του αντλητικού συγκροτήματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων".

Τιμή για κάθε ώρα (h) πραγματικής και πλήρους λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας:

Ισχύος 5,0 έως 10,0 HP

**AT A.15 21.01.01.04**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2186

**EYPO 6,70**

**21.01.02** Αντλητικά συγκροτήματα ηλεκτροκίνητα.

**AT A.16 21.01.02.04** Ισχύος 5,0 έως 7,5 kW

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2186

**EYPO 7,30**

---

**A.T. A.17****ΟΙΚ 22.02** Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2204

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

**EYPO 22.50 [\*]**

---

**A.T. A.18****ΟΙΚ 22.10** Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

**AT A.18 22.10.01** Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

**ΕΥΡΩ 28,00 [\*]**

**A.T. A.19-20**

**ΟΙΚ 22.15** Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

**AT A.19 22.15.01** Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

**ΕΥΡΩ 56,00 [\*]**

**AT A.20 22.15.03** με εφαρμογή τεχνικών μή διαταραγμένης κοπής.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής

**ΕΥΡΩ 17,00 [\*]**

**A.T. A.21-22**

**ΟΙΚ 22.20** Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε 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.

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

**AT A.21 22.20.01** Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

**ΕΥΡΩ 7.90**

**AT A.22 22.20.02** Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2237

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρήσιμων πλακών από το κονίαμα, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m και η απόθεσή τους σε

κανονικά σχήματα.

**EYPO 11.20**

---

**A.T. A.23-24**

**OIK 22.21** Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**AT A.23 22.21.01** Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2238

**EYPO 4.40**

**AT A.24 22.21.02** Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2239

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

**EYPO 7.80**

---

**A.T. A.25**

**OIK 22.23** Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2252

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  $0,03 m^3/m^2$ ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφανείας.

**EYPO 5.60**

---

**A.T. A.26-27**

**OIK 22.30** Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2261.A

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**AT A.26 22.30.04** Για οπές επιφανείας άνω των  $0,25 m^2$  και έως  $0,50 m^2$

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2261Δ

**EYPO 16.70**

**AT A.27 22.30.08** Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m<sup>2</sup> και έως 2,50 m<sup>2</sup>  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Δ  
**ΕΥΡΩ 39.00**

---

**A.T. A.28**

**ΟΙΚ 22.31** Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή

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 προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**AT A.28 22.31.01** Για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2265A  
**ΕΥΡΩ 7.75**

---

**A.T. A.29**

**ΟΙΚ 22.36** Διαμόρφωση ανοιγμάτων σε λιθοδομές

Καθαίρεση λιθοδομής πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, για την διαμόρφωση ανοίγματος θυρών, παραθύρων κλπ, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**AT A.29 22.36.04** Για οπές επιφανείας 2,01 m<sup>2</sup> έως 2,50 m<sup>2</sup>  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2268Δ  
**ΕΥΡΩ 78.00**

---

**A.T. A.30**

**ΟΙΚ 22.40** Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2271.A

Διάνοιξη οπής ή φωλεάς επί αόπλου σκυροδέματος, 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.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m<sup>2</sup> σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**AT A.30 22.40.02** Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2272A  
**ΕΥΡΩ 28.00**

---

**A.T. A.31**

**OIK 22.45** Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2275

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 ( $m^2$ ) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**EYPO 16.80**

---

**A.T. A.32**

**OIK 22.50** Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2275

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφανείας

**EYPO 5.60**

---

**A.T. A.33**

**OIK 22.53** Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2275

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφανείας.

**EYPO 5.60**

---

**A.T. A.34**

**OIK 22.54** Καθαίρεση οροφокονιαμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2252

Καθαίρεση οροφокονιάματος σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασία, με τα απαιτούμενα ικρίωματα και την συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφανείας.

**EYPO 9.00**

---

**A.T. A.35**

**OIK 22.60** Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2236

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 ( $m^2$ ) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

**EYPO 2.20**

---

**A.T. A.36**  
**OIK 22.65** Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2275

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

**AT A.36 22.65.02** Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

**EYPO 0.35**

---

**A.T. A.37**  
**OIK 22.70** Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2275

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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως αφαιρουμένου τοιχοπετάσματος. Στην προς επιμέτρηση επιφάνεια συμπεριλαμβάνονται και τα τυχόν υπάρχοντα ανοίγματα.

**AT A.37 22.70.03** Για τοιχοπετάσματα επιχρισμένα

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

**EYPO 11.20**

---

**A.T. A.38**  
**OIK 22.71** Καθαίρεση επικαλύψεως στέγης με σχιστόπλακες

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2241

Καθαίρεση επικεραμώσεως με σχιστόπλακες με ή χωρίς κεραμίδια (κορφιάδες, κλπ) οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, με άνω του 60% χρησίμων σχιστοπλάκων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος.

Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

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

**EYPO 6.70**

---

**A.T. A.39**  
**OIK N22.21.01** Αποξήλωση υαλοπινάκων απλών ή ασφαλείας πάχους έως 10mm

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2238

Επιμελημένη αποξήλωση υαλοπίνακα σπασμένου ή μη, πάχους έως 10mm, οιασδήποτε διαστάσεων για να ακολουθήσει τοποθέτηση νέου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η απομάκρυνση του φθαρμένου υαλοπίνακα.

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

**EYPO 4.50**

---

**A.T. A.40**  
**ΟΙΚ Ν22.74 Καθαίρεση περσίδων (STOR) μετά των μηχανισμών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2275 100%

Καθαίρεση περσίδων (STOR) μετά των μηχανισμών.

Τιμή ενός τεμαχίου

**ΕΥΡΩ 4,50**

**A.T. A.41**  
**ΟΙΚ 22.75 Αποξήλωση τυποποιημένων κουφωμάτων από αλουμίνιο, με ηλεκτροστατική βαφή από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους έως 24 kg/m<sup>2</sup>**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6501 100%

Για την αποξήλωση τυποποιημένων κουφωμάτων από αλουμίνιο, βιομηχανικής κατασκευής, από διατομές αλουμινίου προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, οιαδήποτε διαστάσεων για να ακολουθήσει τοποθέτηση νέων. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση από τα παλαιά κουφώματα των ρυθμιστικών μηχανισμών αυτόματης επαναφοράς των θυρών στην κλειστή θέση, η επανατοποθέτησή τους στα νέα κουφώματα, καθώς και η ενσωμάτωση σε αυτά μηχανισμών συρτών, ώστε να επιτυγχάνεται η μηχανική συγκράτησή των στην ανοικτή θέση καθώς και η απομάκρυνση των αποξηλωθέντων υλικών.

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

**ΕΥΡΩ 26,00**

**A.T. A.42**  
**ΟΙΚ Ν22.76 Αποξήλωση ξυλίνων περιθωρίων (σοβατεπί) υφισταμένου δαπέδου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7690.2 100%

Για την αποξήλωση ξυλίνων περιθωρίων (σοβατεπί) υφισταμένου δαπέδου, οιαδήποτε διαστάσεων για να ακολουθήσει τοποθέτηση νέων ήτοι 50% (πενήντα τοίς εκατό) επί της τιμής του άρθρου 33 του τιμολογίου, ήτοι 50%X 4,50= 2,25€. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η απομάκρυνση των αποξηλωθέντων υλικών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ 2,00**

**Ομάδα Β: Σκυροδέματα**

**A.T. B.1**  
**ΟΙΚ 23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

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 επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψης 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 ιδιαίτερων 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 κριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

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

**ΕΥΡΩ** **5.60**

---

**A.T.** **B.2**

**ΟΙΚ 23.05** Πετάσματα ασφαλείας επί κριωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2304

Πετάσματα ασφαλείας (κατακόρυφα ή κεκλιμένα ή οριζόντια πέρα από τα δάπεδα εργασίας των κριωμάτων, σανιδώματα, πατάρια) επί κριωμάτων από σανίδες ή μεταλλικά φύλλα, για την προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών, διαμορφωμένα σύμφωνα με την μελέτη ή και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, πλήρη με τους απαιτούμενους συνδέσμους, στηρίγματα και διαδοκίδωση.

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

**ΕΥΡΩ** **5.60**

---

**A.T.** **B.3**

**ΟΙΚ 23.14** Επενδύσεις πρόσοψης κριωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2314.1

Επένδυση πρόσοψης κριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του κριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς τανυσμένα.

Επισημαίνεται ότι η επένδυση των εξωτερικών κριωμάτων είναι υποχρεωτική για όλες τις κατασκευές εντός κατοικημένων περιοχών.

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

**ΕΥΡΩ** **0.65**

**ΟΙΚ 32.01** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
- 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
- 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
- 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
- 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
- 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

**AT B.5 32.01.05** Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

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

**ΕΥΡΩ 95,00**

---

**A.T. B.5**

**ΟΙΚ 32.02** Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
- 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
- 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
- 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
- 01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",
- 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιοποιονδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω

στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ).

---

**AT B.5      32.02.05      Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

Κωδικός Αναθεώρησης      ΟΙΚ 3215

**ΕΥΡΩ      90,00**

---

**A.T.                      B.6**

**35.03      Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 800 kg/m<sup>3</sup>**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3505

Κατασκευή στρώσεων κυψελωτού κονιοδέματος βάρους 800 kg/m<sup>3</sup>, με 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ).

**ΕΥΡΩ      135,00**

---

**A.T.                      B.7**

**ΟΙΚ 38.03      Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) ανεπτυγμένης επιφανείας.

**ΕΥΡΩ      15.70**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντασσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**AT B.8 38.20.02** Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**ΕΥΡΩ 1.07**

**A.T. B.9**

**ΟΙΚ 38.45** Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ 2,00**

### **Ομάδα Γ: Τοιχοποιίες, επιχρίσματα**

**A.T. Γ.1**

**ΟΙΚ 42.11** Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιοιδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**AT Γ.1 42.11.03** Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4213

Σε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνον τα 4,00m.

**ΕΥΡΩ 75.00**

**A.T. Γ.2**

**ΟΙΚ 43.01** Λιθοδομές ανωδομών

Λιθοδομές ανωδομών από αργούς λίθους και των απαιτούμενων γωνιολίθων μεγάλων (αγκωναριών) και μικρών (παραγκωνίων) για τοίχους υπογείου εσωτερικούς με όψεις μη επαπτόμενες στις παριές εκσκαφής και τοίχους βάσεως και ισογείου μέχρι ύψους 1, 50m από τη μέση στάθμη εδάφους κάθε πλευράς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-

02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι"..

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

**ΑΤ Γ.2**     **43.01.03** Λιθοδομές ανωδομών με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου

Γιά τοίχους υπογείου δυο ορατών όψεων, τοίχους βάσεως και ισογείου.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4313

**ΕΥΡΩ**     **95,00**

---

**Α.Τ.**     **Γ.3**

**ΟΙΚ 43.06** Λιθοδομές για τοίχους υπογείων μιάς ορατής όψης

Λιθοδομές από αργούς λίθους και των απαιτούμενων γωνιολίθων μεγάλων (αγκωναριών) και μικρών (παραγκωνιών) για τοίχους υπογείων μιάς ορατής όψεως και σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από το έδαφος ή βάσεων με ανωτάτη στάθμη πάνω από το μέσο υψόμετρο κάθε πλευράς μη υπερβαίνων τα 1, 50m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

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

**ΑΤ Γ.3**     **43.06.02** Λιθοδομές για τοίχους υπογείων μιάς ορατής όψης με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4312

**ΕΥΡΩ**     **87,00**

---

**Α.Τ.**     **Γ.4-5**

**ΟΙΚ 46.01** Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm

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,

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

**ΑΤ Γ.4**     **46.01.02** Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1

**ΕΥΡΩ**     **19,50**

**ΑΤ Γ.5**     **46.01.03** Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4623.1

**ΕΥΡΩ**     **33,50**

---

**A.T. Γ.6**

**ΟΙΚ 47.01** Τοιχοδομές με τσιμεντοπλίνθους 19x19x39 cm

Τοιχοδομές πάχους 19 cm με διάκενους τσιμεντοπλίνθους διαστάσεων 39x19x19 cm Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τσιμεντοπλίνθων.

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

**ΑΤ Γ. 6 47.01.02** Με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4702

**ΕΥΡΩ 20,00**

---

**A.T. Γ.7-8**

**ΟΙΚ 49.01** Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΑΤ Γ.7 49.01.01** Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων

**ΕΥΡΩ 16.80**

**ΑΤ Γ.8 49.01.02** Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων

**ΕΥΡΩ 19.70**

---

**A.T. Γ.9**

**ΟΙΚ 49.05** Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

Ενίσχυση τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα στις θέσεις σύνδεσης αυτών με τον φέροντα οργανισμό, για την ελαχιστοποίηση των ρωγμών (λόγω π.χ. σεισμικής φόρτισης). Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του πλέγματος, η κοπή του σε λωρίδες (ελαχίστου πλάτους 50 cm) και η στερέωσή του στην τοιχοποιία με κατάλληλους ήλους σε πυκνό κάρναβο.

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

**ΕΥΡΩ 2.60**

---

**A.T. Γ.10**

**ΟΙΚ 71.21** Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121

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 οποιασδήποτε 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 ικρίωματα εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ**      **13.50**

#### Ομάδα Δ: Επενδύσεις, επιστρώσεις

**A.T.**                      **Δ.1**

**ΟΙΚ 52.61**              Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά)

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά), σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λπ.) και γενικά με τα υλικά, μικροϋλικά επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικρίωματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72. των NET ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

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

**ΑΤ Δ.1**      **52.61.01**      Στέγη ξύλινη για βυζαντινά κεραμίδια ανοίγματος έως 6,00 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5261

**ΕΥΡΩ**      **56.00**

**A.T.**                      **Δ.2**

**ΟΙΚ 52.76**              Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας

Ζευκτά στέγης πλαισιωτά ή δικτυωτά, οποιοδήποτε ανοίγματος και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, σύμφωνα με την στατική μελέτη, με τους στρωτήρες, τα προσκεφάλαια και τους συνδέσμους ζευκτών και ημιζευκτών (κατά μήκος, κατά πλάτος και διαγώνιους), πλήρως διαμορφωμένα και τοποθετημένα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( m<sup>3</sup>) τοποθετημένης ξυλείας

**ΑΤ Δ.2**      **52.76.01**      Ζευκτά από ξυλεία πελεκητή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5276

---

**A.T. Δ.3****ΟΙΚ 52.80** Σανίδωμα στέγης

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τειγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΑΤ Δ.3 52.80.03** Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5283

**ΕΥΡΩ 22,50 [\*\*] ΕΡΓ**

---

**A.T. Δ.4****ΟΙΚ 53.30** Δάπεδο ραμποτέ με λωρίδες πλάτους 4 - 7cm με τον σκελετό από καδρόνια

Δάπεδο ραμποτέ με τον σκελετό από καδρόνια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες ραμποτέ καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm, πλάτους από 4 έως 7 cm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, ο σκελετός από καδρόνια 5x7 cm, σε αξονικές αποστάσεις έως 40 cm, με εγκάρσιους συνδέσμους ανά το πολύ 1,50 m, η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ατσαλόβιδες και η εργασία πλήρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ο πλήρης καθαρισμός της επιφανείας,

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

**ΑΤ Δ.4 53.30.01** Από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5323

**ΕΥΡΩ 67,50 [\*\*] ΕΡΓ**

---

**A.T. Δ.5****ΟΙΚ 53.43** Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων δρύινων λωρίδων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5343

Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων δρύινων λωρίδων, τύπου "μωσαϊκ-παρκέ", σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα κολλητά δάπεδα", ανεξάρτητα από διαστάσεις και σχέδιο τοποθέτησης, πάχους 8 έως 10 mm που εφαρμόζεται με ειδική κόλλα σε οριζόντια όμαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη και καθαρή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των δρύινων λωρίδων και της κόλλας, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής και επικόλλησης του δαπέδου, καθώς και το ξύσιμο και τρίψιμο της τελικής επιφάνειας

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

**ΕΥΡΩ 33,70 [\*\*] ΕΡΓ**

---

**A.T. Δ.6****ΟΙΚ 53.50** Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm

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 εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξείδωτη σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΑΤ Δ.6 53.50.03** Από ξυλεία τύπου δρυός  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5353

**ΕΥΡΩ 7,30**

---

**A.T. Δ.7**

**ΟΙΚ 72.03** Επικεράμωση με κοίλα χειροποίητα κεραμίδια, νταμωτή, κολυμβητή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7203

Επικεράμωση με κοίλα κεραμίδια, νταμωτή, σε σειρές κολυμβητών χειροποίητων κεραμιδιών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών", κατά μεν την κλίση της στέγης σε αποστάσεις έως 2,00 m, με διαμόρφωση τριών στρωτήρων και των αντιστοίχων δύο καλυπτήρων, κατά δε την οριζόντια έννοια σε αποστάσεις έως 2,50 m με διαμόρφωση δύο στρωτήρων και καλυπτρών.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών και του τσιμεντοκονιάματος, οι φθορές τους, τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

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

**ΕΥΡΩ 90.00**

---

**A.T. Δ.8**

**ΟΙΚ 72.16** Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7211

Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος γαλβανισμένου και τσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησεως και προσδέσεως των κεραμιδιών με σύρμα και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

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

**ΕΥΡΩ 23.50**

---

**A.T. Δ.9**  
**ΟΙΚ 72.47** Αρμοκάλυπτρα

Επικάλυψη αρμού διαστολής δαπέδων, οροφών ή τοίχων με αρμοκάλυπτρο, βιομηχανικής προέλευσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικό τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος, οποίο στερεώνεται στα δομικά στοιχεία εκατέρωθεν του αρμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και πλήρωση του διακένου του αρμού με παραμορφώσιμες πλάκες από φυτικές ίνες εμποτισμένες με ασφαλικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή αναλόγου), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετημένου αρμοκάλυπτρου

**ΑΤ Δ.9 72.47.02** Αρμοκάλυπτρα αρμών εύρους 100 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7246

**ΕΥΡΩ 56.00**

---

**A.T. Δ.10**  
**ΟΙΚ 73.16** Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΑΤ Δ.73.16.02** Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς > 30 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7316

**ΕΥΡΩ 13.50**

---

**A.T. Δ.11-12**  
**ΟΙΚ 73.33** Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

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.

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

**ΑΤ Δ.11 73.33.01** Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

**ΕΥΡΩ 31.50[\*\*] ΕΡΓ**

**ΑΤ Δ.12 73.33.03** Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm

---

**A.T. Δ.13****ΟΙΚ 73.35** Περιθώρια (σοβατεπτιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Περιθώρια (σοβατεπτιά) 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 4.50**

---

**A.T. Δ.14****ΟΙΚ 73.36** Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**ΑΤ Δ.14 73.36.01** Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7335

**ΕΥΡΩ****18.00**

---

**A.T. Δ.15****ΟΙΚ 73.47** Περιθώρια δώματος (λούκια)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7347

Περιθώρια δώματος (λούκια) αναπτύγματος έως 0,30 m, μέσου πάχους 3,5 cm, αποτελούμενα από πρώτη στρώση πεταχτού τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου και δευτέρη στρώση από τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg, με αυξημένο πάχος στα σημεία συμβολής του δώματος και του στηθαίου.

Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του δώματος, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα), τα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ 9.00**

---

**A.T. Δ.16****ΟΙΚ 73.76** Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396

Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σε υπάρχουσα εγκοπή, διατομής 10x10 mm και πάχους 3 mm, που τοποθετείται ακριβώς στις διαστάσεις της εγκοπής (φρακαριστό) με ισχυρή κόλλα, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ 5.60**

---

**A.T. Δ.17**

**ΟΙΚ 73.96** Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής,

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

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>19,70</b>	<b>[**]</b>	<b>ΕΡΓ</b>
-------------	--------------	-------------	------------

**A.T.** **Δ.18****ΟΙΚ 74.23** Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7416

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργαλεία χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπιτσάρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφάνειας (m<sup>2</sup>)**ΕΥΡΩ 5.60****A.T.** **Δ.19****ΟΙΚ 74.30** Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, 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

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

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

**ΑΤ Δ.19 74.30.10** Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7442

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>94,00</b>	<b>[**]</b>	<b>ΕΡΓ</b>
-------------	--------------	-------------	------------

**A.T.** **Δ.20****ΟΙΚ 74.95** Κατώφλια επιστρώσεων από μάρμαρο

Κατώφλια επιστρώσεων από μάρμαρο πλάτους έως 5 cm, 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)*

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΑΤ Δ.20 74.95.04** Ταινίες επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους

3 cm.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7499

**ΕΥΡΩ**      **10,10**      **[\*\*]**      **ΕΡΓ**

---

**A.T.**              **Δ.21**

**ΟΙΚ 75.01** Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο

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

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

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

**ΑΤ Δ.21 75.01.04**

Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7508

**ΕΥΡΩ**      **106,00**      **[\*\*]**      **ΕΡΓ**

---

**A.T.**              **Δ.22**

**ΟΙΚ 75.11** Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm , 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)*

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΑΤ Δ.22 75.11.02**

Σοβατεπιά από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 εκ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7513

**ΕΥΡΩ**      **10,10**      **[\*\*]**      **ΕΡΓ**

---

**A.T.**              **Δ.23**

**ΟΙΚ 75.21** Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με 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, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

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

**ΑΤ Δ.23 75.21.04**

Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7526

**ΕΥΡΩ 73,00 [\*\*] ΕΡΓ**

**Α.Τ. Δ.24****ΟΙΚ 75.31 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, 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, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

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

**ΑΤ Δ.24 75.31.04 Ποδιές παραθύρων από σκληρό/εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 3 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7534

**ΕΥΡΩ 95,00 [\*\*] ΕΡΓ**

**Α.Τ. Δ.25****ΟΙΚ N53.01.03 Σύστημα ξυλίνου δαπέδου με πλάκες τύπου laminate**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5320.2

Σύστημα ξυλίνου συνθετικού δαπέδου, τοποθετημένο με κατάλληλο διαχωριστικό υπόστρωμα επί υφισταμένου δαπέδου οποιουδήποτε είδους, που περιλαμβάνει:

α. διαχωριστικό φύλλο από κατάλληλο υλικό ώστε να είναι ευχερής η αποξήλωση του νέου δαπέδου από την παλαιά επιφάνεια,

β. επικάλυψη με πλάκες τύπου laminate ανεξάρτητα από διαστάσεις και σχέδιο τοποθέτησης ελάχιστου πάχους 8mm, δηλαδή επικάλυψη με πλάκες συνδυασμένων λωρίδων τύπου laminate επιλογής της υπηρεσίας και γενικά υλικά και μικροϋλικά, και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση.

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

**ΕΥΡΩ 19,00**

**Α.Τ. Δ.26****ΟΙΚ N74.31 Λειότριψη και στίλβωση μαρμάρων-μωσαϊκών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7431 100%

Λειότριψη και στίλβωση μαρμάρων και μωσαϊκών, με όλα τα στάδια λειότριψης.

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

**ΕΥΡΩ 13,50**

**Α.Τ. Δ.27****ΟΙΚ N53.50.07 Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm με πλάκες τύπου laminate**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5320.2

Σοβατεπιά από λευκή ξυλεία ύψους 11cm, πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm

και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή ΥΡΑΤ και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών, που θα καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου και με ειδική κόλλα, επί υφισταμένης ανώμαλης επιφάνειας, προκύψασας από την αποξήλωση των παλιών σοβατεπών και με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ** 5,40

#### Ομάδα Ε: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές

**A.T. E.1**

##### **ΟΙΚ 54.20** Υαλοστάσια ξύλινα συνήθη

Κατασκευή και τοποθέτηση υαλοστασίων (τζαμικιών) συνήθων, από ξυλεία τύπου Σουηδίας Α' ποιότητας, περαστών, οπωσδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με ή χωρίς ενδιάμεση τραβέρσα (μεσοκάσσι) 8x8 cm για φεγγίτη, με νεροχύτη, πλαίσια φύλλων (τελάρια) 5x7.5 cm, με ή χωρίς πηχάκια μονών ή διπλών υαλοπινάκων, με καίτια για τους υαλοπίνακες 5x4 cm, νεροχύτη απόφιο 9x9 cm, περιθώρια (περβάζια) 2x5.5 cm, αρμοκάλυπτρα κάσας 2.5x2.5 cm μεγαλύτερα του τεταρτοκύκλου και αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινιά) 2x5.5 cm, κορδόνι πολυπροπυλενίου σε εγκοπή (γκινισιά) για εξασφάλιση ανεμοστεγανότητας και γενικά ξυλεία, σιδηρικά (εκτός από χειρολαβή γρύλλου) και όλα τα ανγκαία υλικά κατασκευής στερέωσης και ανάρτησης και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση,

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

**ΑΤ Ε.1 54.20.01** Υαλοστάσια περιστρεφόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα, με κάσας 9x9 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5421

**ΕΥΡΩ** 123,00 **[\*\*]** **ΕΡΓ**

**A.T. E.2**

##### **ΟΙΚ 54.34** Εξώφυλλα γαλλικού τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5431

Εξώφυλλα γαλλικού τύπου, από ξυλεία τύπου Σουηδίας, πλήρη, οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με ορθοστάτες και άνω τραβέρσα (πανωκάσσι) τετραξύλου (κάσας) 9x13 cm, με ή χωρίς ενδιάμεση τραβέρσα (μεσοκάσσι) και κάτω τραβέρσα (κατωκάσσι) 9x9 cm, πλαίσια (τελάρια) εξωφύλλων πάχους 4 cm και πλάτους όπως στο σχέδιο, φυλλαράκια 1,2x4 cm, περιθώρια (περβάζια), αρμοκάλυπτρα, σιδηρικά στερέωσης, αναρτήσεως και λειτουργίας, μικροϋλικά και εργασία κατασκευής στερέωσης και αναρτήσεως.

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

**ΕΥΡΩ** 129,00 **[\*\*]** **ΕΡΓ**

**A.T. E.3**

##### **ΟΙΚ 54.38** Υαλόθυρα δομική ξύλινη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5436

Κατασκευή υαλόθυρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, πάχους 5 cm μονόφυλη ή πολύφυλη οπωσδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις και αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινιά) 2x5 cm, πλαίσια (τελάρια) θυροφύλλων

περαστά 5x11 cm, πλήρη στο κάτω τμήμα, και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών,

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

**AT E.3 54.38.02** Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5437

**EYPO 146,00 [\*\*] ΕΡΓ**

**A.T. E.4**

**ΟΙΚ 54.40** Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5441.1

Κατασκευή θύρας ταμπλαδωτής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με καθρέφτες (ταμπλάδες) από κόντρα πλακέ ή από μοριοσανίδες πάχους 8 mm, πλαίσιο (τελάρο) θυροφύλλων περαστό 5 x 11 cm πλήρες στο κάτω τμήμα, ενδιάμεσες τραβέρσες πάχους 5 cm και πλάτους μέχρι 13 cm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών,

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

**AT E.4 54.40.02** Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5441.2

**EYPO 165.00**

**A.T. E.5**

**ΟΙΚ 54.46** Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα 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 κλεδαριάς 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 κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών,

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

**AT E.5 54.46.02** Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.2

**EYPO 123,00 [\*\*] ΕΡΓ**

**A.T. E.6**

**ΟΙΚ 54.49** Θύρα πλήρης ξύλινη δρομική με αρμοκάλυπτρα και στις δύο όψεις

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5449

Κατασκευή πλήρους θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, με κάσσα δρομική με αρμοκάλυπτρα 2.5x2.5 cm και στις δύο όψεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-

08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με θυρόφυλλα πλήρη ή με φεγγίτη, από μοριοσανίδες πάχους 22 mm με πλαίσια (τελάρια) από καδρόνια 5X7,5 cm με κατά μήκος εντορμίες (γκινισιές) για την ενσωμάτωση των μοριοσανίδων, με πιθανές διακοσμητικές γραμμές

στις ακμές, με περιθώρια, αρμοκάλυπτρα και πηχάκια πλαισίωσης φεγγίτη και γενικά ξυλεία, σιδηρικά ανάρτησης, στερέωσης 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,

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

**EYPO 95,00 [\*\*] EPG**

---

**A.T. E.7**

**OIK 54.88** Ξύλινες κάσσες σε μπατικές οπτοπλινθοδομές

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5446.1

Κατασκευή και τοποθέτηση κάσας μπατικής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", πλάτους έως 230 mm με εσοχή για την υποδοχή παρεμβύσματος αεροφραγής, με ή χωρίς εργαλεία (γλυφές), με προστατευτική επίστρωση των επιφανειών που εφάπτονται με την τοιχοποιία (πριν να τοποθετηθούν στην θέση τους) και στερέωση στην οπτοπλινθοδομή με γαλβανισμένα τζινέτια με προεξέχον τμήμα μήκους 18 cm, ανά 0,50 m περίπου, εναλλάξ (ένα από την μία μεριά ένα από την άλλη), σε όλο το ύψος της κάσας και πλήρωση του διακένου κάσας - τοιχοποιίας με τσιμεντοκονία των 450 kg λευκού τσιμέντου ή με αφρό πολυουρεθάνης, και εξωτερικά με μαστίχη σιλικόνης. Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**EYPO 28,00**

---

**A.T. E.8-9**

**OIK 55.13** Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων καμπύλα

Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων καμπύλα, σε απλό σχέδιο, με χειρολισθήρο καμπύλο διατομής 9x9 cm, ακραίων και ενδιάμεσων ορθοστατών 14x14 cm και κιγκλιδών ευθύγραμμων διατομής κυκλικής ή ορθογωνικής 5x5 cm ή σχετικής, σε μεταξύ τους απόσταση ανάλογα με το σχέδιο από 13 έως 20 cm.

Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα υλικά, η εργασία πλήρους κατασκευής συνθέσεως, τοποθετήσεως και στερεώσεως και η διαμόρφωση της διατομής του χειρολισθήρος, των ορθοστατών και των κιγκλιδών είτε με τόρνο είτε με γλυφές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος χειρολισθήρος.

**AT E.8 55.13.01** Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5513.1

**EYPO 84,00 [\*\*] EPG**

---

**A.T. E.9**

**OIK 56.21** Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5617

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm περίπου, που περιλαμβάνει:

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

- β) Ανοιγμα οιοδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
- γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας όψης

**ΕΥΡΩ 28,00**

---

**A.T. E.10**

**ΟΙΚ 61.30** Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

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 χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ 3,10**

---

**A.T. E.11**

**ΟΙΚ 61.31** Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ 2,80**

---

**A.T. E.12**

**ΟΙΚ 62.02** Υαλοστάσια σιδηρά βάρους άνω των 10 kg/m<sup>2</sup>

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6202

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών υαλοστασίων βάρους άνω των 10 kg/m<sup>2</sup> από ποικίλες σιδηρές διατομές απλής, διπλής ή πολλαπλής επαφής, σταθερά ή κινητά και γενικά σιδηρές διατομές, υλικά και εξαρτήματα συγκόλλησης, στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ 6,70**

---

**A.T. E.13**

**ΟΙΚ 62.22** Θύρες σιδηρές σύνθετου σχεδίου από ευθύγραμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6222

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών σύνθετου σχεδίου, από ευθυγράμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους (καραβόλοι), καρφωτών με ή χωρίς εντορμίες, με ή χωρίς υαλοστάσιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, καθώς και με κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο,

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ 7.30**

---

**A.T. E.14**

**ΟΙΚ 62.37** Προπετάσματα (ρολλά) σιδηρά δικτυωτά για θύρες και παράθυρα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6237

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών δικτυωτών προπετασμάτων για θύρες και παράθυρα οποποιωνδήποτε διαστάσεων, με άξονα από σιδηροσωλήνα Φ 1", έδρανα από σιδηρογωνίες 35/35/4 mm, κουτιά σιδηρά με ένσφαιρους τριβείς (ρουλεμάν), ελατήρια πλάτους 5 cm και βάρους τουλάχιστον 3 kg έκαστο, περιελισσόμενο δικτυωτό αρθρωτό πλέγμα από σιδηρές ράβδους Φ8 mm με κατακορύφους αποστάσεις συνδέσεων έως 15 cm, που περιβάλλει την ημιπεριφέρεια των κυτίων των ελατηρίων, με φάσα στο κάτω μέρος από λαμαρίνα μαύρη 100x3 mm και προφίλ T 35/35/4 mm, με με οδηγούς διατομής Π 30/30/2 mm με αντιτριβική ταινία.

Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά, οι κλειδαριές ασφαλείας (δύο ακραίες ή μία μεσαία) και ο χρωματισμός με δύο στρώσεις αντισκωριακής βαφής ψευδαργύρου και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά (m<sup>2</sup>) επιφάνειας [πλάτος μεταξύ του εσωτερικού των οδηγών και ύψος από το δάπεδο μέχρι τον άξονα περιστροφής]

**ΕΥΡΩ 101.00**

---

**A.T. E.15**

**ΟΙΚ 62.45** Προπέτασμα ασφαλείας ηλεκτροκίνητο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6226

Κατασκευή και τοποθέτηση ηλεκτροκίνητου προπετάσματος (ρολού) ασφαλείας από χαλύβδινα αρθρωτά διάτρητα προφίλ, με κιβώτιο προφύλαξης του μηχανισμού και περιέλιξης του ρολού, με οδηγό, κλειδαριές κλπ. και γενικά χαλύβδινα διάτρητα προφίλ ελάχιστου πάχους 1,25 mm και βάρους 11,0 kg/m<sup>2</sup> με ηλεκτροστατική βαφή πάχους 80 μm, αρθρωτής σύνδεσης σε ενιαίο φύλλο (ρολό), με ενισχυμένο το κάτω προφίλ με πολυαμίδιο, μεταλλικό κιβώτιο με άξονα περιέλιξης, σπειροειδή ελατήρια, μειωτήρα, ηλεκτρόφρενο, μηχανισμό απεμπλοκής, οδηγό διατομής Π με στεγανωτικό παρέμβυσμα από PVC και βουρτσάκι, ηλεκτροκινητήρα 220/380 V, πλήκτρα ελέγχου, κλειδαριές και μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τιμή ανά (m<sup>2</sup>) επιφάνειας [πλάτος μεταξύ του εσωτερικού των οδηγών και ύψος από το δάπεδο μέχρι τον άξονα περιστροφής]

**ΕΥΡΩ 255.00**

---

**A.T. E.16**

**ΟΙΚ 62.60** Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα,

αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

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

**AT E.17 62.60.02** Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

**EYPO 280.00**

**A.T. E.17**

**OIK 64.01** Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6401

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**AT E.18 64.01.02** Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6402

**EYPO 5.30**

**A.T. E.18**

**OIK 64.16** Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**AT E.19 64.16.02** Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 1 1/2 "

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6417

**EYPO 14.00**

**A.T. E.19**

**OIK 64.29** Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6428

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξείδωτη διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτρόδια ανοξείδωτων

χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος

**EYPO 20.00**

---

**A.T. E.20**

**OIK 64.41** Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T"

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6441

Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T", απλοί ή με αντηρίδες, καρφωτοί, οποιωνδήποτε διαστάσεων, συμπεριλαμβανόμενης της διάνοιξης οπών πρόσδεσης, πλήρως τοποθετημένοι, με έμπηξη στο έδαφος, ή με πάκτωση με λίθους ή σε βάση από σκυρόδεμα (χωρίς την αξία του).

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

**EYPO 2.70**

---

**A.T. E.21**

**OIK 64.48** Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6448

Συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m<sup>2</sup> τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

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

**EYPO 3.05**

---

**A.T. E.22**

**OIK 65.01** Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6501

Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα..

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεχθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

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

**AT E.24 65.01.02** Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>

**EYPO 200.00**

---

**A.T. E.23**

**OIK N54.36** Επισκευή εξωτερικών κουφωμάτων ξύλινων ή μεταλλικών και των ρολλών και μηχανισμών τους

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5431 100%

Επισκευή εξωτερικών κουφωμάτων ξύλινων ή μεταλλικών και των ρολλών και μηχανισμών τους,

ήτοι: αντικατάσταση φθαρμένων ή σαπισμένων τμημάτων κάσας, φύλλων, αρμοκαλύπτρων, κλπ, επισκευή μεντεσέδων, κλειδαριών κλπ ως και μηχανισμών και εξαρτημάτων των ρολλών, αποκατάσταση ανωμαλιών επιφανειών με ξυλόστοκο και ρύθμιση των κουφωμάτων, ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εμφάνιση, εφαρμογή της κάσας με τα φύλλα και λειτουργία του κουφώματος. χρειάζεται για ορθή και πλήρη λειτουργία και εμφάνιση της θύρας.

Υλικά, μικρουλικά, εργασία ανηγμένη σε

Τεχν (003) h	3,00x	18,92=	56,76
Boηθ (002) h	3,00x	16,04=	48,12
			104,88

Τιμή ενός τεμαχίου ευρώ 104,88

**ΕΥΡΩ 104,88**

**A.T. E.24**

**ΟΙΚ Ν54.46 Επισκευή ξύλινων θυρών με φύλλα πλήρη πρεσσαριστά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1 100%

Επισκευή ξύλινων θυρών με φύλλα πλήρη πρεσσαριστά κόντρα-πλακέ ή MDF ήτοι αντικατάσταση αρμοκαλύπτρων, επισκευή μεντεσέδων, κλειδαριών και γενικώς ό,τι χρειάζεται για ορθή και πλήρη λειτουργία και εμφάνιση της θύρας.

Υλικά, μικρουλικά, εργασία ανηγμένη σε

Τεχν (003) h	3,00x	18,92=	56,76
Boηθ (002) h	3,00x	16,04=	48,12
			104,88

Τιμή ενός τεμαχίου ευρώ 104,88

**ΕΥΡΩ 104,88**

**A.T. E.25**

**ΟΙΚ Ν54.68 Θυρόφυλλα πρεσσαριστά με αμφίπλευρη επένδυση με καπλαμά δρυός**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5468.1 100%

Θυρόφυλλα πρεσσαριστά με αμφίπλευρη επένδυση με καπλαμά δρυός, κατά τα λοιπά όπως ΑΤΟΕ 5468.

1)Ως ΝΟΙΚ 54.68	m2	1,00x	176,00 =	176,00
2)Καπλαμάς δρυός τοποθετημένος	m2	1,00x	27,00 =	27,00
				203,00

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας 203,00

**ΕΥΡΩ 180,00**

**A.T. E.26**

**ΟΙΚ Ν56.11 Γκισέ ξύλινο μετά υαλοστασίου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1 100%

Γκισέ ξύλινο μετά υαλοστασίου, πλήρες, οποιουδήποτε μήκους και ύψους, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή: σκελετός ορθογωνικής διατομής από ξυλεία δρυός ή μεταλλικός, επεκτεινόμενος από το δάπεδο μέχρι την οροφή, κουτιά από μοριοσανίδες (μελαμίνη) πάχους 12mm, για την δημιουργία θέσεων εργασίας, πάγκος εργασίας Duropal πάχους 3cm, πάγκος συναλλαγής από ξύλο δρυός πάχους 4cm, πλάτη από πλακάτζ πάχους 16mm, επενδεδυμένη με φορμάικα, υαλοπίνακες πάχους 6mm, ανοξείδωτες διατομές στήριξης υαλοπινάκων, συρτάρια από μελαμίνη, υλικά και μηχανισμοί, κλειδαριές συρταριών και γενικώς ό,τι απαιτείται για την πλήρη λειτουργία του γκισέ, όπως πρόβλεψη θέσεων και οπών για ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πρόσοψης

**ΕΥΡΩ 500,00**

**A.T. E.27**

**ΟΙΚ Ν56.11 Γκισέ ξύλινο μετά υαλοστασίου άνευ πάνκου εργασίας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1 100%

Γκισέ ξύλινο μετά υαλοστασίου, πλήρες, οποιουδήποτε μήκους και ύψους, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, άνευ πάνκου εργασίας και κατάλληλων διαστάσεων για την τοποθέτηση ως πάγκου εργασίας υπαρχόντων γραφείων, δηλαδή: σκελετός ορθογωνικής διατομής από ξυλεία δρυός ή μεταλλικός, επεκτεινόμενος από το δάπεδο μέχρι την οροφή, κουτιά από μοριοσανίδες (μελαμίνη) πάχους 12mm, για την δημιουργία θέσεων εργασίας, πάγκος συναλλαγής από ξύλο δρυός πάχους 4cm, πλάτη από πλακάτζ πάχους 16mm, επενδεδυμένη με φορμάκια, υαλοπίνακες πάχους 6mm, ανοξείδωτες διατομές στήριξης υαλοπινάκων, και γενικώς ό,τι απαιτείται για την πλήρη λειτουργία του γκισέ, όπως πρόβλεψη θέσεων και οπών για ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πρόσοψης**ΕΥΡΩ 360,00****A.T. E.28****ΟΙΚ Ν65.17.10 Υαλοστάσιο Αλουμινίου για τοποθέτηση σε χωρίσματα, μη ανοιγόμενο, με Διπλούς ηχομονωτικούς υαλοπίνακες με εσωτερική περσίδα εξωτερικά ρυθμιζόμενη**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6519 50% ΟΙΚ 7690.2 50%

Υαλοστάσια αλουμινίου για τοποθέτηση σε χωρίσματα Δ/ντη-Γραμματέως, μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), μη ανοιγόμενο, και Διπλοί ηχομονωτικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 7 mm, κρύσταλλο 6 mm), οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη, με εσωτερική περσίδα εξωτερικά ρυθμιζόμενη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**ΕΥΡΩ 190,00****A.T. E.29****ΟΙΚ Ν65.15.01 Επισκευή εξωτερικών κουφωμάτων αλουμινίου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6515 100%

Επισκευή εξωτερικών κουφωμάτων αλουμινίου συρόμενων και των μηχανισμών τους, ήτοι: αντικατάσταση φθαρμένων ραούλων και γενικά μηχανικών εξαρτημάτων, τυχόν μεντεσέδων και αντικατάσταση των ελαστικών παρεμβυσμάτων κλπ. Γενικά ρύθμιση του κουφώματος, ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εμφάνιση, εφαρμογή κάσας με τα φύλλα και λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφανείας**ΕΥΡΩ 60,00****A.T. E.30****ΟΙΚ 65.01.05 Σφράγιση αρμών επί κουφωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

Σφράγιση αρμών επί υπαρχόντων κουφωμάτων μεταλλικών ή ξύλινων με χρήση σιλικόνης και με τα απαιτούμενα πηχάκια, βουρτσάκια και λάστιχα από υλικό αντίστοιχο με του κουφώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον τεμάχιο

**ΕΥΡΩ 18,00****A.T. E.31****ΝΟΙΚ Ν54.46.04 Θύρες ξύλινες προσαριστές με μεταλλική κάσσα δομική, με**

### **αμφίδρομη επένδυση MDF και επένδυση βινυλίου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Κατασκευή θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με MDF και επένδυση βινυλίου πάχους 0,4mm, 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 MDF των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα μεταλλική χρώματος RAL επιλογής της υπηρεσίας, με λάστιχο, δρομική, πλάτους έως 13 cm

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

**ΕΥΡΩ 146,00**

---

**A.T. E.32**

**ΟΙΚ Ν.65.33.01 Πόρτα διαχωριστικών εσωτερικών χώρων τύπου SATO**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Πόρτα διαχωριστικών εσωτερικών χώρων δαπέδου-οροφής τύπου SATO Wall-System, αντίστοιχη με τις υφιστάμενες της υπηρεσίας, από ξυλεία δρυός, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών καθώς και της εργασίας τοποθέτησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

**ΕΥΡΩ 225,00**

---

**A.T. E.33**

**ΟΙΚ Ν.65.33.02 Σκελετός διαχωριστικών εσωτερικών χώρων τύπου SATO, με επένδυση με φύλλα δρυός**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6531

Σκελετός διαχωριστικών εσωτερικών χώρων δαπέδου-οροφής τύπου SATO, αντίστοιχων με τα υφιστάμενα, από αλουμίνιο με επένδυση από ξυλεία δρυός. Κατά τα λοιπά όπως ακριβώς προδιαγράφεται στις τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών καθώς και της εργασίας τοποθέτησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

**ΕΥΡΩ 430,00**

---

**A.T. E.34**

**ΟΙΚ Ν.65.33.03 Παράθυρο διαχωριστικών εσωτερικών χώρων τύπου SATO**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6517

Παράθυρο διαχωριστικών εσωτερικών χώρων δαπέδου-οροφής τύπου SATO, αντίστοιχων με τα υφιστάμενα, με πλαίσιο από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, διπλούς υαλοπίνακες πάχους 5mm και περσίδες αλουμινίου. Κατά τα λοιπά όπως ακριβώς προδιαγράφεται στις τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών καθώς και της εργασίας τοποθέτησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

**ΕΥΡΩ 260,00**

**A.T. E.35**  
**ΟΙΚ Ν.65.34 Ενεργειακά κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο με θερμοδιακοπή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6519

Κουφώματα αλουμινίου με θερμοδιακοπή, βιομηχανικής κατασκευής, συρόμενα ή ανοιγόμενα, με ηλεκτροστατική βαφή απόχρωσης επιλογής της υπηρεσίας, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους σύμφωνα με τη σειρά τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

**ΕΥΡΩ 260,00**

**Ομάδα ΣΤ: Λοιπά, τελειώματα**

**A.T. ΣΤ.1**  
**ΟΙΚ 76.01 Υαλοπίνακες απλοί επί ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού**

Υαλοπίνακες απλοί, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με στόκο και καρφίδες ή μεταλλικούς συνδέσμους ή με πηχίσκους (ξύλινους ή μεταλλικούς) επί ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

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

**ΑΤ ΣΤ.1 76.01.03 Υαλοπίνακες διαφανείς πάχους 5,0 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7604.1

**ΕΥΡΩ 25.80**

**A.T. ΣΤ.2**  
**ΟΙΚ 76.02 Υαλοπίνακες διαφανείς απλοί επί κουφωμάτων αλουμινίου**

Υαλοπίνακες διαφανείς απλοί, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι επί κουφωμάτων αλουμινίου, στερεωμένοι με πλαστικά παρεμβύσματα (των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται στις τιμές των κουφωμάτων αλουμινίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

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

**ΑΤ ΣΤ.2 76.02.03 Υαλοπίνακες διαφανείς πάχους 5,0 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.1

**ΕΥΡΩ 27.20**

**A.T. ΣΤ.3**  
**ΟΙΚ 76.22 Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα από EPDM ή συναφελή και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

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

**ΑΤ ΣΤ.3 76.22.03 Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 12 mm (4 mm + μεμβράνη + 4 mm + μεμβράνη + 4 mm)**

**ΕΥΡΩ 56.00****A.T. ΣΤ.4****ΟΙΚ 76.25** Υαλοπίνακες ασφαλείας SECURIT πάχους 10 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Υαλοπίνακες ασφαλείας SECURIT, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", απλοί διαφανείς, πάχους 10 mm, οποιωνδήποτε διαστάσεων πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περιβλήματα, σιλικόνη και ανοξειδωτες βίδες. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**ΕΥΡΩ 168,00****A.T. ΣΤ.5****ΟΙΚ 76.27** Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιωνδήποτε 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**ΑΤ ΣΤ.5 76.27.03** Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)**ΕΥΡΩ 84.00****A.T. ΣΤ.6****ΟΙΚ 77.10** Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**ΕΥΡΩ 3.90****A.T. ΣΤ.7****ΟΙΚ 77.15** Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735

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 1.70**

**A.T. ΣΤ.8**

**ΟΙΚ 77.16** Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7736

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Καθαρισμός της επιφάνειας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζιάνισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο.

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

**ΕΥΡΩ 2.20**

---

**A.T. ΣΤ.9-10**

**ΟΙΚ 77.17** Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7737

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφάνειας 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 επιφάνειας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης, διασταυρουμένης 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.

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

**ΑΤ ΣΤ.9 77.17.01** Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7737

**ΕΥΡΩ 3.40**

**ΑΤ ΣΤ.10 77.17.02** Ξυλίνων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7738

**ΕΥΡΩ 2.80**

---

**A.T. ΣΤ.11**

**ΟΙΚ 77.18** Διάστρωση βελατούρας επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7739

Διάστρωση βελατούρας αλκυδικών, ακρυλικών ή πολυουρεθανικών ρητινών βάσεως νερού ή διαλύτου επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τρίψιμο με λεπτό γυαλόχαρτο της έτοιμης επιφάνειας, με το τυχόν απαιτούμενο ψιλοστοκάρισμα και διάστρωση της βελατούρας. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ 1.70**

---

**A.T. ΣΤ.12**

**ΟΙΚ 77.20** Αντισκωριακές βαφές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και ρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

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

**ΑΤ ΣΤ.12 77.20.02** Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά.. Η συμμετοχή του ψευδαργύρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%.

**ΕΥΡΩ 2,80**

---

**Α.Τ. ΣΤ.13**

**ΟΙΚ 77.25** Προετοιμασία σιδηρών επιφανειών για σπατουλαριστούς χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7745

Προετοιμασία σιδηρών επιφανειών για σπατουλαριστούς χρωματισμούς. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". Προετοιμασία, τρίψιμο με σμυριδόπανο και σπατουλάρισμα με υλικό σπατουλα-ρίσματος (αντουί) σέρτικο, σε μία στρώση.

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

**ΕΥΡΩ 5.60**

---

**Α.Τ. ΣΤ.14**

**ΟΙΚ 77.51** Ελαιοχρωματισμοί επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7751

Ελαιοχρωματισμοί επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών με έτοιμο κοινό ελαιοχρώμα βάσεως νερού ή διαλύτου σε δύο στρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ 1.35**

---

**Α.Τ. ΣΤ.15**

**ΟΙΚ 77.53** Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων (ψευδοσαγρέ)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7753

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων (ψευδοσαγρέ) επί επιφανειών επιχρισμάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Καθαρισμός, απλή επάλειψη με λινέλαιο, επισκευές, πρώτη στρώση (αστάρι) και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ 5.60**

---

**Α.Τ. ΣΤ.16**

**ΟΙΚ 77.54** Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7754

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 (m2)

**ΕΥΡΩ 6.70**

---

**Α.Τ. ΣΤ.17**

**ΟΙΚ 77.55** Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755

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 σφυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ 6.70**

---

**Α.Τ. ΣΤ.18**

**ΟΙΚ 77.62** Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένων επιφανειών με εποξειδικά, πολυουρεθανικά ή ακρυλικά συστήματα δύο συστατικών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7765

Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένης έτοιμης επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τρίψιμο με φιλό γυαλόχαρτο και εφαρμογή δύο στρώσεων εποξειδικού ή πολυουρεθανικού βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ 10.10**

---

**Α.Τ. ΣΤ.19**

**ΟΙΚ 77.67** Χρωματισμοί σωληνώσεων

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

**ΑΤ ΣΤ.19 77.67.02** Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7767.4

**ΕΥΡΩ 2.25**

---

**Α.Τ. ΣΤ.20**

**ΟΙΚ 77.71** Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00

"Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, φιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**ΑΤ ΣΤ.20 77.71.02** Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα νίτρου ενός συστατικού

**ΕΥΡΩ 13.50**

-----  
**A.T. ΣΤ.21**

**ΟΙΚ 77.81** Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως με σπατουλάρισμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφανείας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΑΤ ΣΤ.21 77.81.01** Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

**ΕΥΡΩ 13.50**

-----  
**A.T. ΣΤ.22**

**ΟΙΚ 77.83** Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων με ακρυλικό ανάγλυφο χρώμα τύπου RELIEF

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7788

Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων με ακρυλικό ανάγλυφο χρώμα τύπου RELIEF, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Απόξεση της επιφανείας και καθαρισμός της με σάρωθρο, πρώτη στρώση πλαστικού χρώματος RELIEF αραιωμένου σε νερό (σε αναλογία 400 gr νερού ανά kg πλαστικού) με κύλινδρο ή πινέλο, δεύτερη στρώση με πλαστικό RELIEF χωρίς αραιώση με πινέλο ή σπάτουλα και κυλίνδρωση πριν από την ξήρανση αυτού για την επίτευξη αδρής επιφανείας (σαγρέ).

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

**ΕΥΡΩ 9.00**

-----  
**A.T. ΣΤ.23**

**ΟΙΚ 77.84** Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

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, αστάρισμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητας

της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΑΤ ΣΤ.23 77.84.02** Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

**ΕΥΡΩ 12.40**

---

**Α.Τ. ΣΤ.24**

**ΟΙΚ 77.91** Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7791

Ανακαίνιση οποποιονδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή στρώση ελαιοχρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων (υλικά, ικριώματα και εργασία).

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

**ΕΥΡΩ 5.00**

---

**Α.Τ. ΣΤ.25**

**ΟΙΚ 77.95** Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών, μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη" και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

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

**ΕΥΡΩ 5.00**

---

**Α.Τ. ΣΤ.26-28**

**ΟΙΚ 78.05** Γυψοσανίδες

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

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

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

**ΑΤ ΣΤ.26 78.05.01** Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

**ΕΥΡΩ 13.00**

**ΑΤ ΣΤ.27 78.05.04** Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

**ΕΥΡΩ 15.50**

**ΑΤ ΣΤ.28 78.05.05** Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

**ΕΥΡΩ 16.80**

---

**Α.Τ. ΣΤ.29**

**ΟΙΚ 78.13** Περσιδωτά προπετάσματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7813

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 25.90**

---

**Α.Τ. ΣΤ.30**

**ΟΙΚ 78.30** Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη 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. Τιμή ανά

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

**ΑΤ ΣΤ.30 78.30.01** Ψευδοροφή από πλάκες οрукτων ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm

**ΕΥΡΩ 25.90**

---

**Α.Τ. ΣΤ.31**

**ΟΙΚ 79.02** Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφατικό γαλάκτωμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφατικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφατικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

**ΕΥΡΩ 2.20**

---

**Α.Τ. ΣΤ.32**

**ΟΙΚ Ν78.14** Αγορά και τοποθέτηση περσίδων (στόρια) μονόχρωμων, ευρωπαϊκής προέλευσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7813 100%

Αγορά και τοποθέτηση περσίδων (στόρια) μονόχρωμων, ευρωπαϊκής προέλευσης, με ηλεκτροστατική βαφή, ανεξίτηλα στον ήλιο. Κορδόνια και σταλιέρες terilen, πάχους τουλάχιστον 0,21mm. Εργασία πλήρως περαιωμένη υπό τις οδηγίες της επίβλεψης. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα στερέωσης χειρισμού και λειτουργίας τοποθετημένα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ 35,00**

---

**A.T. ΣΤ.33**

**ΟΙΚ Ν77.80.04 Ανακαίνιση παλαιών εξωτερικών χρωματισμών με ακρυλικό χρώμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7774 100%

Ανακαίνιση παλαιών εξωτερικών χρωματισμών με ακρυλικό χρώμα, παλαιών χρωματισμένων επιχρισμάτων σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, ήτοι καθαρισμός της επιφάνειας και διάστρωση δύο στρώσεων ακρυλικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ 8,00**

---

**A.T. ΣΤ.34**

**ΟΙΚ Ν79.12.04 Αγορά και τοποθέτηση αντιηλιακής θερμοανακλαστικής μεβράνης υαλοστασίου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7690.2 100%

Αγορά και τοποθέτηση αντιηλιακής μεβράνης εξωτερικού διπλού υαλοστασίου (θερμοανακλαστικής εξωτερικά επικολλούμενης για διπλά τζάμια), ήτοι καθαρισμός του υαλοστασίου και επικόλληση της μεβράνης, με κατάλληλα εργαλεία για τέλεια εφαρμογή. Οι μεμβράνες που θα τοποθετηθούν θα πρέπει να είναι ευρωπαϊκής ή αμερικανικής προέλευσης, να διαθέτουν εγγύηση και να προδιαγράφουν το ποσοστό της ανακλώμενης, διερχόμενης και απορροφώμενης ηλιακής, ορατής, και UV ακτινοβολίας, το οποίο θα επιλέγεται σε συνεννόηση με την υπηρεσία. Υλικά-μικροϋλικά επί τόπου, εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ 30,00**

---

**A.T. ΣΤ.35**

**ΟΙΚ Ν80.01 Συγκέντρωση των επίπλων σε κάθε χώρο γραφείου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Συγκέντρωση των επίπλων (γραφείων, εδράνων, φοριαμών κλπ) σε κάθε χώρο γραφείου και αιθουσών και προστασία τους με κάθε πρόσφορο μέσο (περιτύλιγμα με νάυλον, χαρτί κλπ). Μικροϋλικά και εργασία συγκέντρωσης και προστασίας για χώρους έως 100m2.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ 30,00**

---

**A.T. ΣΤ.36**

**ΟΙΚ Ν62.36.01 Μπάρα πανικού –ΑΜΕΑ θυρών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Μπάρα πανικού ή ΑΜΕΑ θυρών για τοποθέτηση σε υπάρχοντες ή νέες θύρες με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, και ότι απαιτείται για την λειτουργία της περιλαμβανομένης της κατάλληλης κλειδαριάς και εξωτερικού πόμολου θύρας.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ 150,00**

---

**A.T. ΣΤ.37**  
**ΟΙΚ Ν62.36.02 Κλειδαριές Θυρών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Κλειδαριές θυρών ασφαλείας για τοποθέτηση σε υπάρχοντες ή νέες θύρες με εργασία, υλικά και μικρουλικά επί τόπου, και ότι απαιτείται για την λειτουργία της.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ 18,00**

---

**A.T. ΣΤ.38**  
**ΟΙΚ Ν62.36.03 Πόμολλα Θυρών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Πόμολλα Θυρών από ορείχαλκο κατάλληλης βαφής επιλογής της υπηρεσίας και σχεδίου, για τοποθέτηση σε υπάρχοντες ή νέες θύρες με εργασία, υλικά και μικρουλικά επί τόπου, και ότι απαιτείται για την λειτουργία της. Στην τιμή περιλαμβάνονται δύο πόμολλα (ζεύγος), και καλύματα κλειδαριών.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ 18,00**

---

**A.T. ΣΤ.39**  
**ΟΙΚ Ν.38.21 Προστασία διαβρωμένου οπλισμού και αποκατάσταση του ενανθρακωμένου σκυροδέματος**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Εργασίες προστασίας διαβρωμένου οπλισμού και αποκατάστασης του ενανθρακωμένου σκυροδέματος σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή του Έργου που περιλαμβάνουν:

την τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος σε ικανό πλάτος εκατέρωθεν της περιοχής επέμβασης τον καθαρισμό της επιφάνειας στην οποία θα εφαρμοσθεί η επισκευαστική κονία προστασίας του οπλισμού

την επικάλυψη του οπλισμού με τσιμεντοειδές κονίαμα προστασίας και ενίσχυσης της πρόσφυσης σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του εφαρμοζόμενου υλικού

την επικάλυψη της διαβρωμένης επιφάνειας σκυροδέματος (περιοχή ενανθράκωσης) με επισκευαστικό κονίαμα πάχους 1,00 cm σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του εφαρμοζόμενου υλικού

την τελική εξομάλυνση της επιφάνειας και την εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης με τσιμεντοειδές πάχους 1,50 mm σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του εφαρμοζόμενου υλικού

Τα υλικά του συστήματος προστασίας / αποκατάστασης θα είναι χημικώς συμβατά μεταξύ τους και θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία πριν από την εφαρμογή τους.

Στις εργασίες καθαρισμού της επιφάνειας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) εργασίας πλήρως περαιωμένης

**ΕΥΡΩ 32,00**

---

**A.T. ΣΤ.40**  
**ΟΙΚ Ν. 62.36.40 Λουκέτο ασφαλείας με ενιαίο κλειδί ανά 10 τεμάχια**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6431

Λουκέτο ασφαλείας, με ενιαίο κλειδί ανά 10 τεμάχια, πλήρως τοποθετημένο μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ 20,00**

---

**A.T. ΣΤ.41**  
**ΟΙΚ Ν. 66.01 Απολύμανση χώρου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6601

Απολύμανση χώρου, κάθε είδους. Αφορά το καθαρό εμβαδόν που πραγματικά εφαρμόζεται απολύμανση και όχι το σύνολο του κτιρίου.

Τιμή ανά μ2

**ΕΥΡΩ 1,00**

---

**A.T. ΣΤ.42**  
**ΟΙΚ Ν.66.02 Πρόσθετη αποζημίωση 1 ατόμου για την εκτέλεση εργασιών εκτός Αττικής για κάθε ημέρα εργασίας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6601

Πρόσθετη αποζημίωση 1 ατόμου για την εκτέλεση εργασιών εκτός Αττικής για κάθε ημέρα εργασίας. Σε περίπτωση που εκτάκτως δοθεί εντολή στον ανάδοχο να εκτελέσει εξαιρετικά επείγουσες εργασίες εκτός Αττικής, καταβάλλεται πρόσθετη αποζημίωση 100 ευρώ σε κάθε τεχνίτη για κάθε μία ημέρα εργασίας. Στην παρούσα αποζημίωση περιλαμβάνονται όλα τα πρόσθετα έξοδα που υπάρχουν λόγω της εκτός Αττικής εργασίας (οδοιπορικά, κατάλυμα, τροφή κλπ)

Τιμή ανά τεμ

**ΕΥΡΩ 100,00**

---

**A.T. ΣΤ.43**  
**ΟΙΚ Ν.66.03 Επίσκεψη τεχνικού οικοδομικής ειδικότητας (μαραγκού, ξυλουργού, υαλουργού, αλουμινά, σιδερά, πλακά, γυψοσανιδά, μονωσά, τεντά, ελαιοχρωματιστή, κλπ.) εντός 48 ωρών για διαπίστωση βλάβης σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6601

Επίσκεψη εντός 48 ωρών από την ώρα της πρόσκλησης μέσω mail τεχνικού οποιασδήποτε οικοδομικής ειδικότητας (μαραγκού, ξυλουργού, υαλουργού, αλουμινά, σιδερά, πλακά, γυψοσανιδά, μονωσά, τεντά, ελαιοχρωματιστή, κλπ.) για διαπίστωση βλάβης σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής. Στο παρόν άρθρο ΔΕΝ περιλαμβάνεται η εργασία επισκευής και τα υλικά. Αυτά πληρώνονται με άλλα άρθρα του έργου (εφόσον υπάρχουν) ή απολογιστικά (για την εργασία ή και τα υλικά που δεν υπάρχουν στα αναλυτικά τιμολόγια). Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

Τιμή ανά τεμ

**ΕΥΡΩ 100,00**

---

**A.T. ΣΤ.44**  
**ΟΙΚ Ν.66.04 Επίσκεψη μηχανικού (αν απαιτείται) εντός 48 ωρών για διαπίστωση βλάβης σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6601

Επίσκεψη μηχανικού εντός 48 ωρών από την ώρα της πρόσκλησης μέσω mail για διαπίστωση βλάβης

σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής. Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

Τιμή ανά τεμ

**ΕΥΡΩ 150,00**

A.T. ΣΤ.45

**ΟΙΚ Ν.66.05 Γερανοφόρο όχημα, ανεξαρτήτως ύψους και φέρουσας ικανότητας, για απασχόληση 1 ημέρας, ανεξαρτήτως ωρών και ωραρίου. Προσέλευση εντός 72 ωρών από την πρόσκληση.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6601

Γερανοφόρο όχημα, ανεξαρτήτως ύψους και φέρουσας ικανότητας, για απασχόληση 1 ημέρας, ανεξαρτήτως ωρών και ωραρίου. Προσέλευση εντός 72 ωρών από την πρόσκληση. Η τιμή του άρθρου περιλαμβάνει κάθε έξοδο για τη χρήση του (καύσιμα, χειριστής κλπ). Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

Τιμή ανά τεμ

**ΕΥΡΩ 500,00**

A.T. ΣΤ.46

**ΟΙΚ Ν.66.06 Καλαθοφόρο όχημα, ανεξαρτήτως ύψους και φέρουσας ικανότητας, για απασχόληση 1 ημέρας, ανεξαρτήτως ωρών και ωραρίου. Προσέλευση εντός 72 ωρών από την πρόσκληση.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6601

Γερανοφόρο όχημα, ανεξαρτήτως ύψους και φέρουσας ικανότητας, για απασχόληση 1 ημέρας, ανεξαρτήτως ωρών και ωραρίου. Προσέλευση εντός 72 ωρών από την πρόσκληση. Η τιμή του άρθρου περιλαμβάνει κάθε έξοδο για τη χρήση του (καύσιμα, χειριστής κλπ). Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

Τιμή ανά τεμ

**ΕΥΡΩ 300,00**

#### **ΧΡΗΣΗ ΚΟΝΔΥΛΙΟΥ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Το κονδύλι των απολογιστικών εργασιών θα χρησιμοποιείται για τα κάτωθι:

- 1) Υλικά επιτόπου (αγορά και μεταφορά) που θα ζητηθούν να προσκομιστούν σε οποιοδήποτε ακίνητο του e-ΕΦΚΑ.
- 2) Τεχνίτες, βοηθοί και Εργάτες για εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
- 3) Εργασίες που δεν μπορούν να προμετρηθούν ή/και επιμετρηθούν (κατ' αποκοπή εργασίες).

#### **ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ**

1 ΟΙΚ -000ΙΚΑ	Ποσοστό επιβαρύνσεων οικοδ. εργασιών συντελεστής	75,372
2 ΟΙΚ -000ΩΡΕΣ.1	Ωρες εργασίας Εργατών-τεχνιτών συντελεστής	7,75

#### **ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ**

αα		B.T.	Επιβαρύνσεις	Ημερομίσθιο	Ωρες	Ωρομίσθιο
1	ΟΙΚ -001 Εργάτης	62,99	1,75372	110,47	7,75	<b><u>14,25</u></b>

1	ΟΙΚ -002	Βοηθός	69,28	1,75372	121,50	7,75	<b>15,68</b>
1	ΟΙΚ -003	Τεχνίτης	81,71	1,75372	143,30	7,75	<b>18,49</b>

## ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1	ΟΙΚ -001H	Ημερομίσθιο εργάτη ανειδίκευτου	Ημ.	62,99
2	ΟΙΚ -002H	Ημερομίσθιο Βοηθού (εν γένει βοηθός ή χειριστή ειδικού τεχνίτη χωματουργός, ειδικευμένος εργάτης	Ημ.	69,28
3	ΟΙΚ -003H	Τεχνίτης (λατόμος, υπονονοποιός, φρεατωρύχος, σκυροκονιαστής, κτίστης, λιθοξόος, ξυλουργός, σιδηρουργός, μεταλλοτεχνίτης, υδραυλικός, ηλεκτροτεχνίτης, παρκετοποιός, μωσαϊκός, πλακοστρωτής, μαρμαροτεχνίτης, ελαιοχρ/στής, γυψαδόρος, κλαδεύσεων, ψεκασμών κλ	Ημ.	81,71
4	ΟΙΚ -	Ημερομίσθιο Μηχανικού εκσκαφέα-φορτωτή τύπου JCB (εν γένει χειριστής, καύσιμα κλπ)	Ημ.	300,00
5	ΟΙΚ -	Ημερομίσθιο Μηχανικού εκσκαφέα-φορτωτή τύπου Bobcat (εν γένει χειριστής, καύσιμα κλπ)	Ημ.	250,00
6	ΟΙΚ -	Ημερομίσθιο Αυτοκίνητου ανατρεπόμενου 22tn (εν γένει χειριστής, καύσιμα κλπ)	Ημ.	500,00
7	ΟΙΚ -	Ημερομίσθιο Καλαθοφόρου οχήματος (εν γένει χειριστής, καύσιμα κλπ)	Ημ.	300,00

Επιπρόσθετα θα υπάρχουν απολογιστικά υλικών επιτόπου, ανάλογα με το είδος του υλικού.

Παρατηρήσεις:

- Τα κόστη για τα υλικά θα καταβάλλονται βάσει των τιμολογίων των εταιριών από τις οποίες αγοράζονται τα υλικά.
- Το κόστος για τους τεχνίτες / βοηθούς / εργάτες οικοδομικών εργασιών πρέπει να πιστοποιούνται με τις ΑΠΔ που υποβάλλονται στον e-ΕΦΚΑ. Αν αλλάξει ο συντελεστής μετατροπής αποδοχών – εισφορών (σήμερα 75,372%), θα τροποποιηθούν ανάλογα τα ποσά.
- Στην περίπτωση τεχνιτών μη οικοδόμων (στεγασμένες επιχειρήσεις) δεν εφαρμόζεται για τον υπολογισμό του ωρομισθίου η προσαύξηση 75,372% (η οποία αφορά μόνο τους οικοδομοτεχνίτες).

## Ζ. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T.: Z.1.

ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-1 Αποξήλωση ειδών υγιεινής άνευ προσοχής

Κωδ. αναθεώρησης : - ΗΛΜ 14 100,00%

Αποξήλωση ειδών υγιεινής με τα είδη κρουνοποιίας και λοιπά εξαρτήματα άνευ προσοχής και απόρριψη σε κατάλληλη τοποθεσία όπως κατά νόμο προβλέπεται.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

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

(Αριθμητικώς): 55,07

A.T.: Z. 2.

ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-2 Αποξήλωση πριζοδιακοπών (ρευματοδότες, διακόπτες φωτισμού, λήψεις data κ.λπ.) μετά προσοχής

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00%

Αποξήλωση πριζοδιακοπών (ρευματοδότες, διακόπτες φωτισμού, λήψεις data κ.λπ.) μετά προσοχής και

παράδοση στην Υπηρεσία για αποθήκευση και επαναχρησιμοποίηση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **6,95**

**A.T.:** **Z.3.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-3** **Αποξήλωση προζοδιακοπών (ρευματοδότες, διακόπτες φωτισμού, λήψεις data κ.λπ.) άνευ προσοχής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Αποξήλωση προζοδιακοπών (ρευματοδότες, διακόπτες φωτισμού, λήψεις data κ.λπ.) άνευ προσοχής και απόρριψη σε κατάλληλη τοποθεσία όπως κατά νόμο προβλέπεται .  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **3,97**

**A.T.:** **Z.4.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-4** **Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου μετά προσοχής, συντήρηση και παράδοση στον εργοδότη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου μετά προσοχής, συντήρηση και παράδοση στον εργοδότη  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **36,71**

**A.T.:** **Z.5.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-5** **Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου άνευ προσοχής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων παντός τύπου, μεταφορά και απόρριψη σε κατάλληλη τοποθεσία όπως κατά νόμο προβλέπεται

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **18,35**

**A.T.:** **Z.6.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-6** **Αποξήλωση κλιματιστικών μηχανημάτων (Fan Coil, Split) μετά προσοχής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Αποξήλωση κλιματιστικών μηχανημάτων (Fan Coil, Split) μετά προσοχής, ήτοι αποσύνδεσή τους από τα δίκτυα ηλεκτρισμού, θέρμανσης, νερού ή ως κατά περίπτωση απαιτείται και παράδοση στην Υπηρεσία για αποθήκευση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **128,49**

**A.T.:** **Z. 7.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-7** **Αποξήλωση κλιματιστικών μηχανημάτων (Fan Coil, Split) άνευ προσοχής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32** **100,00%**

Αποξήλωση κλιματιστικών μηχανημάτων (Fan Coil, Split) άνευ προσοχής, ήτοι αποσύνδεσή τους από τα δίκτυα ηλεκτρισμού, θέρμανσης, νερού ή ως κατά περίπτωση απαιτείται και απόρριψη σε κατάλληλη τοποθεσία όπως κατά νόμο προβλέπεται

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **91,77**

**A.T.:** **Z. 8.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-8** **Αποξήλωση χαλκοσωλήνων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7** **100,00%**

Αποξήλωση χαλκοσωλήνων οιασδήποτε διαμέτρου και πάχους τοιχώματος, ήτοι αποξήλωση και απόρριψη σε κατάλληλη τοποθεσία όπως κατά νόμο προβλέπεται

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3,67**

**A.T.:** **Z. 9.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-9** **Αποξήλωση καλωδίου οιοδήποτε τύπου και έως 5 αγωγών. Μένιστρες διατομής αγωγού έως 6mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** **100,00%**

Αποξήλωση καλωδίου οιοδήποτε τύπου και έως 5 αγωγών, ήτοι, αποξήλωση και αποκομιδή του καλωδίου και απόρριψη σε κατάλληλη τοποθεσία όπως κατά νόμο προβλέπεται.

( 1 m ) Μέτρο

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

(Αριθμητικώς): **7,34**

**A.T.:** **Z. 10.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-10** **Αποξήλωση στοιχείου συστήματος πυρανίχνευσης (σειρήνα,**

**ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ, ΜΠΟΥΤΟΝ), ΑΝΕΥ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Αποξήλωση στοιχείου συστήματος πυρανίχνευσης (σειρήνα, πυρανιχνευτής, μπουτόν), άνευ προσοχής, ήτοι αποσύνδεση από το βρόχο ή τη ζώνη πυρανίχνευσης, ως κατά περίπτωση απαιτείται, αποξήλωση και απόρριψη σε κατάλληλη τοποθεσία όπως κατά νόμο προβλέπεται  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **2,98**

**A.T.:** **Z. 11.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-11** **Αποξήλωση στοιχείου συστήματος πυρανίχνευσης (σειρήνα, πυρανιχνευτής, μπουτόν), μετά προσοχής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Αποξήλωση στοιχείου συστήματος πυρανίχνευσης (σειρήνα, πυρανιχνευτής, μπουτόν), μετά προσοχής, ήτοι αποσύνδεση από το βρόχο ή τη ζώνη πυρανίχνευσης, ως κατά περίπτωση απαιτείται, αποξήλωση μετά προσοχής και παράδοση στην Υπηρεσία για φύλαξη  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **9,93**

**A.T.:** **Z. 12.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-12** **Επανατοποθέτηση κλιματιστικών μηχανημάτων (Fan Coil, Split) προερχομένων από αποξήλωση ή προμήθειας του εργοδότη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Επανατοποθέτηση κλιματιστικών μηχανημάτων (Fan Coil, Split), προερχομένων από αποξήλωση ή προμήθειας του εργοδότη, ήτοι προσκόμιση, στήριξη, τοποθέτηση και σύνδεση στα αντίστοιχα τροφοδοτικά δίκτυα (ηλεκτρισμός, νερό ή ως κατά περίπτωση απαιτείται μετά των υλικών και μικρουλικών που θα απαιτηθούν, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **165,19**

---

**A.T.:** **Z. 13.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-13** **Σφαιρικός κρουνός (BALL-VALVE) βαρέως τύπου ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος με κλείσιμο 1/4 της στροφής, διαμέτρου 1/2 ins. ευθύς ή γωνιακός**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρικός κρουνός ορειχάλκινος με κλείσιμο 1/4 της στροφής όπως περιγράφεται στην τεχνική προδιαγραφή, ήτοι προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 16,03

**A.T.:** Z. 14.

**ATHE NT HM-14** Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικρούλικα επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως νιπτήρα επίτοιχος - Διαμέτρου 1/2 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 65,00

**A.T.:** Z. 15.

**ATHE NT HM-15** Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0.75 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας 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

Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς): 10,00

---

**A.T.:** Z. 16.

**ATHE NT HM-16** Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm πάχους τοιχώματος 0.90 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας 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

Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 15,00

---

**A.T.:** **Z. 17.**

**ATHE NT HM-17** **Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 54 mm πάχους τοιχώματος 1.20 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας 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

Εξωτ. Διαμέτρου 54 mm πάχους τοιχώματος 1,20 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **45,00**

**A.T.:** **Z. 18.**

**ATHE NT HM-18** **Θερμαντήρας νερού (μπόϊλερ) DIN 4803 Χωρητικότητας 500 l**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Θερμαντήρας νερού (μπόϊλερ) κατασκευασμένος σύμφωνα με τους γερμανικούς κανονισμούς από χαλυβδελάσματα συγκολλητά εξ' ολοκλήρου γαλβανισμένος εν θερμώ μετά την αποκατασκευή του, για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, διπλής ενέργειας, με αντίσταση 4kW, πλήρης δηλαδή θερμαντήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως DIN 4803 , για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία Χωρητικότητας 500 l

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2.350,00**

---

**A.T.:** **Z. 19.**

**ATHE NT HM-19** **Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός χωρητικότητας 20l. ισχύος 2000W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός κατάλληλος για οριζόντια ή κατακόρυφη τοποθέτηση πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλιστικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνας με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθετήσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

Χωρητικότητας 20 l Ισχύος 2000 W

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **190,00**

**A.T.:** **Z. 20.**

**ATHE NT HM-20** **Δεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη με δοχείο πλύσεως χαμηλής πίεσεως με τα εξαρτήματά του.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 14 100,00%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, πισωστόμια ή κατωστόμια, με καπάκι πλαστικό αντjmικροβιακό, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων. με το δοχείο πλύσεως χαμηλής πίεσεως και τα εξαρτήματά του, για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**  
**(Αριθμητικώς): 195,00**

---

**A.T.:** **Z. 21.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-21** **Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου Κυλινδρικό ή πρισματοειδές, πατητό ή τραβηκτό πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 15 100,00%**

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως) Κυλινδρικό ή πρισματοειδές, πατητό ή τραβηκτό πλήρες με τον ορειχάλκινο πλωτήρα, τα ρακόρ στομίων τροφοδοτήσεως και εκροής τον χαλκοσωλήνα συνδέσεως και τους γάντζους στηρίξεως , δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ**  
**(Αριθμητικώς): 100,00**

**A.T.:** **Z. 22.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-22** **Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 17 100,00%**

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( στραγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 42 X 56 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

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

**A.T.:** **Z. 23.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-23** **Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο μιάς σκάφης**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 17 100,00%**

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 μιάς σκάφης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 49,53**

**A.T.:** **Z. 24.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-24** **Χαρτοθήκη πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Χαρτοθήκη πλήρης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **63,24**

---

**A.T.:** **Z. 25.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-25** **Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 18 100,00%**

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **22,97**

---

**A.T.:** **Z. 26.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-26** **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Σ., κατά ΕΛΟΤ 1329- 1, διαμέτρου 32mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Σ., κατά ΕΛΟΤ 1329-1, για σύνδεση με συγκόλληση, με κατάλληλη κόλλα ή με σύνδεση στα ορατά τμήματα με ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος [εκτός από σιφώνια], τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ, ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση έτοιμο για λειτουργία.

( 1 m ) Μέτρο

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

(Αριθμητικώς): **13,24**

---

**A.T.:** **Z. 27.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-27** **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Σ., κατά ΕΛΟΤ 1329- 1, διαμέτρου 40 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Σ., κατά ΕΛΟΤ 1329-1, για σύνδεση με συγκόλληση, με κατάλληλη κόλλα ή με σύνδεση στα ορατά τμήματα με ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος [εκτός από σιφώνια], τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ,

ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση έτοιμο για λειτουργία  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 13,67

---

**A.T.:** **Z. 28.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-28** **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Κ. κατά ΕΛΟΤ 1329- 1. διαμέτρου 50 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Κ., κατά ΕΛΟΤ 1329-1, για σύνδεση με συγκόλληση, με κατάλληλη κόλλα ή με σύνδεση στα ορατά τμήματα με ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος [εκτός από σιφώνια], τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ, ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση έτοιμο για λειτουργία  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 14,45

---

**A.T.:** **Z. 29.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-29** **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Κ. κατά ΕΛΟΤ 1329- 1. διαμέτρου 100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Κ., κατά ΕΛΟΤ 1329-1, για σύνδεση με συγκόλληση, με κατάλληλη κόλλα ή με σύνδεση στα ορατά τμήματα με ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος [εκτός από σιφώνια], τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ, ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση έτοιμο για λειτουργία.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 24,86

---

**A.T.:** **Z. 30.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-30** **Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης, τύπου μεταλλικού ερμαρίου, χωρητικότητας 8 ζωνών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης 8 ζωνών, συμβατικός, τύπου μεταλλικού ερμαρίου, με τα στοιχεία τροφοδοσίας, ελέγχου, ζωνών, εντολών, συναγερμών κ.λ.π. Όλες οι λειτουργίες και οι ενδείξεις του θα είναι σύμφωνες με το εναρμονισμένο πρότυπο ΕΛΟΤ: EN 54 – 2, με εύχρηστο χειριστήριο προγραμματισμού και θα διαθέτει:

- ✓ Σύστημα επιτήρησης γραμμών με τις αντίστοιχες ζώνες, με έλεγχο βραχυκυκλώματος και κομμένης γραμμής και δυνατότητα για σύνδεση τουλάχιστον 20 ανιχνευτών καπνού σε κάθε ζώνη.
- ✓ Τουλάχιστον δύο κυκλώματα συναγερμού ελεγχόμενα για βραχυκύκλωμα και κομμένη γραμμή για την σύνδεση των σειρήνων και των φάρων.

- ✓ Τουλάχιστον μια έξοδο μέσω ρελέ συναγερμού.
- ✓ Προγραμματιζόμενη έξοδο για τηλεφωνητή.
- ✓ Τηλεφωνητή
- ✓ Τοπικό βομβητή.
- ✓ Οπτικές τοπικές ενδείξεις.
- ✓ Ηχητικό σήμα για την περίπτωση έλλειψης τροφοδοσίας.
- ✓ Είσοδο έξοδο network για ζεύξη με άλλον πίνακα.

προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, πλήρους εγκατάστασης, δοκιμής και παράδοσης σε λειτουργία,

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 790,00**

**A.T.:** **Z. 31.**

**ATHE NT HM-31 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός, μετά βάσεως, συμβατικός.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός, συμβατικού τύπου, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ: EN 54 – 5 λευκού χρώματος μετά βάσεως, κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 65,00**

**A.T.:** **Z. 32.**

**ATHE NT HM-32 Ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρικού στοιχείου, μετά βάσεως, συμβατικός.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ανιχνευτής ορατού καπνού, συμβατικού τύπου, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ: EN 54 – 5 λευκού χρώματος μετά βάσεως, κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 65,00**

**A.T.:** **Z. 33.**  
**ATHE NT HM-33** **Χειροκίνητος ηλεκτροικός αννελητήρας πυρκαϊάς (Fire button). συμβατικός.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Μπουτόν χειροκίνητο αναγγελίας πυρκαϊάς, συμβατικού τύπου, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ: EN 54 – 11 με επανάταξη και κλειδί, πλήρως εγκατεστημένο μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ**

(Αριθμητικώς): **31,00**

---

**A.T.:** **Z. 34.**  
**ATHE NT HM-34** **Φαροσειρήνα συναγερμού για οπτική και ηχητική σήμανση συμβατική**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα συναγερμού για οπτική και ηχητική σήμανση συμβατικού τύπου, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ: EN 54 – 3. 105dB 230V AC IP65 Κόκκινη ήτοι, προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **80,00**

**A.T.:** **Z. 35.**  
**ATHE NT HM-35** **Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης. τύπου μεταλλικού ερμαρίου. διευθυνσιοδοτούμενος. 2 βρόγχων.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης μεταλλικός, διευθυνσιοδοτούμενος, επίτοιχος, πιστοποιημένης σχεδίασης και κατασκευής, με τάση τροφοδοσίας 230VAC/50Hz, κατασκευασμένος σύμφωνα με το EN 54-2 και EN-54-4, ηλεκτρονικού τύπου, εργοστασιακά κατασκευασμένος με 2 βρόχους (A Class (κλειστού βρόχου)), με δυνατότητα επέκτασης μέχρι 8 βρόχους, με δυνατότητα σύνδεσης σε κάθε βρόχο 99 ανιχνευτών σημειακής τεχνολογίας και κομβίων συναγερμού και 99 συσκευών επιτήρησης ή εντολής (monitor και control modules), με όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό και τα κυκλώματα ελέγχου του, με την απαιτούμενη υποδομή για τις ηλεκτρικές συνδέσεις των καλωδίων της εγκατάστασης πυρανίχνευσης, με 99 ζώνες, με δυνατότητα εκτεταμένης λίστα ρυθμίσεων, με οθόνη υγρών κρυστάλλων, με ενδεικτικά led, με πληκτρολόγιο, με κλειδαριά ασφαλείας, με διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης, με δυνατότητα αποθήκευσης ιστορικού και λήψης δεδομένων από Η/Υ καθώς και εισόδου δεδομένων, με δύο συσσωρευτές εφεδρείας 7Ah/12VDC, με στοιχείο τροφοδοσίας, στοιχείο κεντρικού επεξεργαστή (CPU), στοιχείο ελέγχου βλάβης κυκλωμάτων, στοιχεία επέκτασης βρόχων, στοιχείο αυτόματου τηλεφωνητή στοιχεία εισόδου/εξόδου, συμπεριλαμβανόμενων επίσης κάρτας τηλεφωνητή, με δυνατότητα εγγραφής μηνύματος και κλήσης αριθμών, και σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, ενδεικτικού

τύπου SIEMENS, πλήρης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση του πίνακα, καρτών, καλωδίου και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν επί τόπου του έργου και τις εργασίες τοποθέτησης του πίνακα, καρτών, της σύνδεσης του πίνακα με τα καλώδια των βρόχων των συσκευών εισόδου και με τον τηλεφωνικό κατανεμητή ορόφου, του προγραμματισμού και της παραμετροποίησης του πίνακα, της ρύθμιση του συστήματος, δοκιμής και ελέγχου, καθώς η και η ανάρτηση πλησίον αυτού σύντομων οδηγιών λειτουργίας του, για παράδοση του σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω εργασίες: α) οικοδομικών παρεμβάσεων και αποκαταστάσεων στα δομικά στοιχεία του κτιρίου για την εγκατάσταση του πίνακα, β) της αντιστοίχισης των συσκευών εισόδου και ζωνών με τους αντίστοιχους χώρους του κτιρίου, γ) την πλαστικοποίηση όλων και την εκτύπωση σύντομων οδηγιών χρήσης του πίνακα και του τηλεφωνητή στ) την τοποθέτηση τους σε φάκελο πλησίον του πίνακα, ζ) της εκπαίδευσης του τελικού χρήστη.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ**

**(Αριθμητικώς): 3.600,00**

**A.T.: Z. 36.**

**ATHE NT HM-36 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός, μετά βάσεως, διευθυνσιοδοτούμενος**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός, διευθυνσιοδοτούμενος με τη βάση του, με ενσωματωμένη μονάδα απομόνωσης, με δυνατότητα καθορισμού της διεύθυνσής του, με δύο φωτεινές ενδείξεις LED ενεργοποιούμενες στον συναγερμό και επαφές για σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο, , λευκού χρώματος, κατασκευασμένος σύμφωνα με το EN 54-7, κατάλληλος για τοποθέτηση επί της ψευδοροφής (μέσω κατάλληλης βάσης στήριξης στο εσωτερικό αυτής) ή της οροφής, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και σχέδια, πλήρης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση του ανιχνευτή καθώς και τα εξαρτήματα και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν και η εργασία τοποθέτησης, συνδέσεις, παραμετροποίησης του ανιχνευτή δοκιμής και ελέγχου, για την παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία με το σύστημα πυρανίχνευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 95,00**

**A.T.: Z. 37.**

**ATHE NT HM-37 Ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρικού στοιχείου, μετά βάσεως, διευθυνσιοδοτούμενος**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ανιχνευτής καπνού, φωτοηλεκτρικός, διευθυνσιοδοτούμενος με τη βάση του, με ενσωματωμένη μονάδα απομόνωσης, με δυνατότητα καθορισμού της διεύθυνσής του, με δύο φωτεινές ενδείξεις LED ενεργοποιούμενες στον συναγερμό και επαφές για σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο, , λευκού χρώματος, κατασκευασμένος σύμφωνα με το EN 54-7, κατάλληλος για τοποθέτηση επί της ψευδοροφής (μέσω κατάλληλης βάσης στήριξης στο εσωτερικό αυτής) ή της οροφής, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και σχέδια, πλήρης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση του

ανιχνευτή καθώς και τα εξαρτήματα και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν και η εργασία τοποθέτησης, συνδέσεις, παραμετροποίησης του ανιχνευτή δοκιμής και ελέγχου, για την παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία με το σύστημα πυρανίχνευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 95,00**

---

**A.T.:** Z. 38.  
**ATHE NT HM-38** **Χειροκίνητος ηλεκτρικός ανιχνευτής πυρκαϊάς (Fire button).  
διευθυνσιοδοτούμενος**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Μπουτόν χειροκίνητου συναγερμού, διευθυνσιοδοτούμενο, με απομονωτή, με επανάταξη, κατασκευασμένο σύμφωνα με το EN 54-7, με σώμα και βάση κατασκευασμένο από θερμοπλαστικό υλικό, κόκκινου χρώματος, με οπτική ένδειξη (κόκκινο led), με δυνατότητα καθορισμού της διεύθυνσής του, πλήρης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση μπουτόν και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν και η εργασία και πλήρους τοποθέτησης, συνδέσεις, παραμετροποίησης του μπουτόν, δοκιμής και ελέγχου, για την παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία με το σύστημα πυρανίχνευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**(Αριθμητικώς): 64,00**

---

**A.T.:** Z. 39.  
**ATHE NT HM-39** **Φαροσειρήνα συναγερμού για οπτική και ηχητική σήμανση. διευθυνσιοδοτούμενη.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα, διευθυνσιοδοτούμενη, με απομονωτή, κατάλληλη για την παραγωγή έντονου ηχητικού 87db και οπτικού σήματος, κατασκευασμένη σύμφωνα με το EN 54-3. και EN54-23 και από θερμοπλαστικό υλικό, κόκκινου χρώματος, με οπτική ένδειξη (κόκκινο led), με δυνατότητα καθορισμού της διεύθυνσής της και σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και σχέδια, πλήρης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση φαροσειρήνας, και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν και η εργασία και πλήρους τοποθέτησης, συνδέσεις, παραμετροποίησης της, δοκιμής και ελέγχου, για την παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία με το σύστημα πυρανίχνευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 125,00**

---

**A.T.:** Z. 40.  
**ATHE NT HM-40** **Προμήθεια φορητού πυροσβεστήρα σκόνης. Ρα 6Κα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 38 100,00%**

Προμήθεια φορητού πυροσβεστήρα σκόνης, 6Kg σύμφωνα με τις προδιαγραφές των πυροσβεστικών διατάξεων και της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-06-01. Προμήθεια υλικού και υλικών ανάρτησης και σήμανσης, μικροϋλικών, μεταφορά, ανάρτηση, σήμανση, προσαρμογή και παράδοση σε λειτουργία.

( 1 τεμ. ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **60,00**

---

**A.T.:** **Z. 41.**  
**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-41** **Προμήθεια φορητού πυροσβεστήρα διοξειδίου του άνθρακα CO2.5Kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 38 100,00%**

Προμήθεια φορητού πυροσβεστήρα διοξειδίου του άνθρακα CO<sub>2</sub>, 5Kg. σύμφωνα με τις προδιαγραφές των πυροσβεστικών διατάξεων και της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-06-01. Προμήθεια υλικού και υλικών ανάρτησης και σήμανσης, μικροϋλικών, μεταφορά, ανάρτηση, σήμανση, προσαρμογή και παράδοση σε λειτουργία.  
( 1 τεμ. ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**  
(Αριθμητικώς): **125,00**

---

**A.T.:** **Z. 42.**  
**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-42** **Προμήθεια αυτόματου πυροσβεστήρα σκόνης, οροφής ΡΟ 12Kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 38 100,00%**

Προμήθεια αυτόματου πυροσβεστήρα σκόνης, οροφής ΡΟ 12Kg. σύμφωνα με τις προδιαγραφές των πυροσβεστικών διατάξεων και της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-06-01, ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01 . Προμήθεια υλικού και υλικών ανάρτησης και σήμανσης, μικροϋλικών, μεταφορά, ανάρτηση, σήμανση, προσαρμογή και παράδοση σε λειτουργία.  
( 1 τεμ. ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ**  
(Αριθμητικώς): **105,00**

**A.T.:** **Z. 43.**  
**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-43** **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, διαμέτρου 2ins πάχους 3.65mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), κατάλληλος για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ.δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) -πλην ρακόρ - με άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, κοπής, συνδέσεως (με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση) και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας

Διαμέτρου 2 ins, πάχους 3,65 mm

( 1 m ) Μέτρο

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

---

**A.T.:** **Z. 44.**

**ATHE NT HM-44** **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, διαμέτρου 4ins πάχους 4.50mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βάρους (πράσινη ετικέτα), κατάλληλος για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης, κλπ.δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) -πλην ρακόρ - με άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικρούλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, κοπής, συνδέσεως (με δημιουργία σπειρώματος ή με συγκόλληση) και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας

4 ins, πάχους 4,50 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**  
(Αριθμητικώς): **215,00**

---

**A.T.:** **Z. 45.**

**ATHE NT HM-45** **Καλώδιο τύπου LiYCY, θωρακισμένο, διπολικό, διατομής 2 X 1.5 mm2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>, εύκαμπτο θωρακισμένο με μπλεντάζ χαλκού, κατάλληλο για την μεταφορά δεδομένων και σημάτων χωρίς παρεμβολές από άλλα σήματα και από ηλεκτρονικούς θορύβους, κατάλληλο για τοποθέτηση σε αναλογικό σύστημα πυρανίχνευσης και τη διασύνδεση των περιφερειακών συσκευών του συστήματος πυρανίχνευσης (ανιχνευτές, μπουτόν, φαροσειρήνες κτλ.) με το πίνακα πυρανίχνευσης, κατασκευασμένο σύμφωνα με το VDE 0812/0814. Το καλώδιο θα αποτελείται από καθαρούς χάλκινους πολύκλωνους αγωγούς κατά VDE 0295, συνεστραμμένους, επενδεδυμένους με πλαστική μόνωση PVC, κωδικοποιημένους χρωματικά κατά DIN47100 χωρίς επανάληψη χρωμάτων, θα φέρει μέσα από την θωράκιση διαφανές φύλλο πλαστικού για προστασία των αγωγών και πλεκτή θωράκιση από πλέγμα επικασσιτερωμένου χαλκού με κάλυψη κατά 85% και εξωτερικό περίβλημα από πλαστικό PVC, βραδύκαυστο και ανθεκτικό σε λάδι και πετρέλαιο σύμφωνα με VDE 0250 και 0472. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση του καλωδίου ορατό σε σχάρες ή διμερή στηρίγματα ή εντοιχισμένο σε πλαστικούς ή μεταλλικούς σωλήνες καθώς και τα εξαρτήματα και μικρούλικά (στηρίγματα, κολλάρα, κοχλίες κτλ.) που θα απαιτηθούν. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εργασία οικοδομικών παρεμβάσεων και αποκαταστάσεων στα δομικά στοιχεία του κτιρίου (διανοίξεις οπών, αυλάκων κτλ.) για την εγκατάσταση του καλωδίου και η εργασία διασύνδεσης του καλωδίου με τις περιφερειακές συσκευές πυρανίχνευσης και τον πίνακα καθώς και η εργασία που απαιτείται για την παράδοση του συστήματος πυρανίχνευσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m. ) μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς): 4,00

**A.T.:** Z. 46.

**ATHE NT HM-46** Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή. Πιστοποιημένη. με ανέμη. με σωλήνα 1&3/4" 8 bar 20m. διαστάσεων 650 x 650 x 180 mm πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή, σύμφωνη με τις πυροσβεστικές διατάξεις, διαστάσεων 63 X 70 X 18 cm, αποτελούμενη από μεταλλικό ερμάριο με πόρτα από λαμαρίνα DKP πάχους 1,5 mm, άτρακτο περιελίξεως εύκαμπτου σωλήνα, εύκαμπτο σωλήνα 1 1/2 ins από ειδικό υλικό TREVIRA με ταχυσυνδέσμους στα άκρα του διαμέτρου 1 3/4ins, μήκους 20 m, αποφρακτική δικλείδα (συρταρωτή) Φ2 ins με ταχυσύνδεσμο από αλουμίνιο, πυροσβεστικό αυλό ρυθμιζόμενο αλουμινίου κατάλληλο για σωλήνα διαμέτρου Φ 1 3/4ins, ήτοι προμήθεια και προσκόμιση πυροσβεστικής φωλιάς και μικρουλικών εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου και εργασία στερεώσεως, συναρμολογήσεως, συνδέσεως και βαφής, παραδοτέα σε κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 500,00

---

**A.T.:** Z. 47.

**ATHE NT HM-47** Έλεγχος - συντήρηση αυτόματων πυροσβεστήρων σκόνης. οροφής ΡΟ 12Κα

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 25 100,00%**

Έλεγχος και συντήρηση αυτόματων πυροσβεστήρων σκόνης, οροφής ΡΟ 12 Kg., Μεταφορά, έλεγχος, συντήρηση, προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, και παράδοση σε λειτουργία.

( 1 τεμ. ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς): 20,00

---

**A.T.:** Z. 48.

**ATHE NT HM-48** Έλεγχος - συντήρηση πυροσβεστήρων σκόνης. ΡΑ 6Κα

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 25 100,00%**

Έλεγχος - συντήρηση αυτόματων πυροσβεστήρων σκόνης, ΡΑ 6Kg. Μεταφορά, έλεγχος, συντήρηση, προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, και παράδοση σε λειτουργία.

( 1 τεμ. ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 15,00

<b>A.T.:</b>	<b>Z. 49.</b>
<b>ATHE NT HM-49</b>	<b><u>Έλεγχος - συντήρηση πυροσβεστήρων διοξειδίου του άνθρακα CO2 5Kg</u></b>
Κωδ. αναθεώρησης :	<b>ΗΛΜ 25 100,00%</b>
Έλεγχος - συντήρηση αυτόματων πυροσβεστήρων διοξειδίου του άνθρακα CO2 5Kg. Μεταφορά, έλεγχος, συντήρηση, προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, και παράδοση σε λειτουργία..	
( 1 τεμ. ) τεμάχιο	
<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ</b>
	<b>(Αριθμητικώς): 15,00</b>
<b>A.T.:</b>	<b>Z. 50.</b>
<b>ATHE NT HM-50</b>	<b><u>Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 16mm</u></b>
Κωδ. αναθεώρησης :	<b>ΗΛΜ 41 100,00%</b>
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ διαμέτρου Φ 16mm	
( 1 m ) Μέτρο	
<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>(Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ</b>
	<b>(Αριθμητικώς): 4,00</b>
<b>A.T.:</b>	<b>Z. 51.</b>
<b>ATHE NT HM-51</b>	<b><u>Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 23mm</u></b>
Κωδ. αναθεώρησης :	<b>ΗΛΜ 41 100,00%</b>
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 23mm	
( 1 m ) Μέτρο	
<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>(Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ</b>
	<b>(Αριθμητικώς): 4,86</b>
<b>A.T.:</b>	<b>Z. 52.</b>
<b>ATHE NT HM-52</b>	<b><u>Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ίσιος Φ 20mm</u></b>
Κωδ. αναθεώρησης :	<b>ΗΛΜ 41 100,00%</b>
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ίσιος Φ 20mm, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως	

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 5,71

---

**A.T.:** **Z. 53.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-53** **Σωλήνας ηλεκτροικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ίσιος Φ 25mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ίσιος Φ 25mm, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρούλικά συνδέσεις και στερεώσεις και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 5,94

---

**A.T.:** **Z. 54.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-54** **Κυτίο οργάνων διακοπής διακόπτη ή ρευματοδότη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 42 100,00%**

Κυτίο οργάνων διακοπής πλαστικό Φ 70mm (διακόπτη, ρευματοδότη, σημάνσεως) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρούλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

( 1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 4,99

---

**A.T.:** **Z. 55.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-55** **Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ Διαμέτρου 70 mm νιά ανωνούς διατομής έως 4 mm<sup>2</sup> 2 εξόδων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

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

(Αριθμητικώς): 6,76

---

A.T.: Z. 56.

ATHE NT HM-56 Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM Διαστάσεων 100 X 100 mm νιά ανωνούς διατομής 6 mm<sup>2</sup> 6 εξόδων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM 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 μικροϋλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως διαστάσεων 100 X 100 mm για αγωγούς διατομής 6 mm<sup>2</sup> 6 εξόδων

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ENNΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 9,47

---

A.T.: Z. 57.

ATHE NT HM-57 Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες εν θερμώ. διαστάσεων: ύψους 60 mm και πλάτους 150 mm. πάχους 1.0mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες εν θερμώ, από διάτρητη λαμαρίνα εσχαρών, ως εις την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των ειδικών τεμαχίων, αλλαγής διευθύνσεως ή ύψους και διακλαδώσεως (επιμετρουμένων εις 1m έκαστο) καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων και ειδικών στηριγμάτων για τη στερέωση από τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, πλήρως εγκατεστημένη ήτοι, προμήθεια, εγκατάσταση της εσχάρας και παράδοση

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 20,71

---

A.T.: Z. 58.

ATHE NT HM-58 Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες εν θερμώ. διαστάσεων: ύψους 60 mm και πλάτους 300 mm. πάχους 1.0mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες εν θερμώ, από διάτρητη λαμαρίνα εσχαρών, ως εις την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των ειδικών τεμαχίων, αλλαγής διευθύνσεως ή ύψους και διακλαδώσεως (επιμετρουμένων εις 1m έκαστο) καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων και ειδικών στηριγμάτων για τη στερέωση από τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, πλήρως εγκατεστημένη ήτοι, προμήθεια, εγκατάσταση της εσχάρας και παράδοση

( 1 m ) Μέτρο

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

(Αριθμητικώς): 25,92

---

A.T.: Z. 59.

ATHE NT HM-59 Πλαστικό κανάλι ενδεικτικού τύπου Lina LEGRAND 20 x 15 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Κανάλι πλαστικό διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 20x15 mm ενδεικτικού τύπου Lina της LEGRAND πλήρως τοποθετημένο περιλαμβανομένων και των μικρούλικων στηρίξεως και της εργασίας εγκαταστάσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,14

---

A.T.: Z. 60.

ATHE NT HM-60 Πλαστικό κανάλι ενδεικτικού τύπου Lina LEGRAND 30 x 25 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Κανάλι πλαστικό διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 30x25 mm ενδεικτικού τύπου Lina της LEGRAND πλήρως τοποθετημένο περιλαμβανομένων και των μικρούλικων στηρίξεως και της εργασίας εγκαταστάσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 8,81

---

A.T.: Z. 61.

ATHE NT HM-61 Πλαστικό κανάλι ενδεικτικού τύπου Lina LEGRAND 40 x 40 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Κανάλι πλαστικό διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 40x40 mm ενδεικτικού τύπου Lina της LEGRAND πλήρως τοποθετημένο περιλαμβανομένων και των μικρούλικων στηρίξεως και της εργασίας εγκαταστάσεως.

( 1 m ) Μέτρο

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

(Αριθμητικώς): 8,93

---

A.T.: Z. 62.

ATHE NT HM-62 Πλαστικό κανάλι ενδεικτικού τύπου Lina LEGRAND 90 x 40 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Κανάλι πλαστικό διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 90x40 mm ενδεικτικού τύπου Lina της LEGRAND πλήρως τοποθετημένο περιλαμβανομένων και των μικρούλικων στηρίξεως και της εργασίας εγκαταστάσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 15,25

---

**A.T.:** **Z. 63.**

**ATHE NT HM-63** **Πλαστικό κανάλι ενδεικτικού τύπου Lina LEGRAND 110 x 60 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Κανάλι πλαστικό διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 110x60 mm ενδεικτικού τύπου Lina της LEGRAND πλήρως τοποθετημένο περιλαμβανομένων και των μικρούλικων στηρίξεως και της εργασίας εγκαταστάσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 22,25

---

**A.T.:** **Z. 64.**

**ATHE NT HM-64** **Κανάλι πλαστικό, τμηματικής συναρμολόγησης, ενδεικτικού τύπου Legrand DLP. Διαστάσεων 105 X 35 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 63 100,00%**

Κανάλι πλαστικό, τμηματικής συναρμολόγησης, ενδεικτικού τύπου Legrand DLP, με εσωτερικό χώρισμα, από σκληρό PVC, ομαδικής διέλευσης καλωδίων, ήτοι προμήθεια του καναλιού και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών του συστήματος (σύνδεσμοι, γωνίες παντός τύπου, τερματικά τεμάχια κ.λ.π.), καθώς και εργασία πλήρους εγκατάστασης και ανηγμένη τιμή για τα απαιτούμενα συνοδευτικά τεμάχια του συστήματος.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 27,00

---

**A.T.:** **Z.65.**

**ATHE NT HM-65** **Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 25mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 33,91

---

**A.T.:** **Z. 66.**

**ATHE NT HM-66** **Καλώδιο τύπου NYM διπολικό Διατομής:2 X 1.5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

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. διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 4,12**

---

**A.T.:** **Z. 67.**

**ATHE NT HM-67** **Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1.5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό διατομής:3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 5,07**

---

**A.T.:** **Z. 68.**

**ATHE NT HM-68** **Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 2.5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό διατομής:3 X 2,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

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

**(Αριθμητικώς): 5,42**

---

**A.T.:** **Z. 69.**

**ATHE NT HM-69** **Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής: 3 X 4 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό διατομής:3 X 4 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

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

(Αριθμητικώς): **6,74**

---

**A.T.:** **Z. 70.**

**ATHE NT HM-70** **Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 6 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό διατομής:3 X 6 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

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

(Αριθμητικώς): **8,20**

**A.T.:** **Z. 71.**

**ATHE NT HM-71** **Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 6 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

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. πενταπολικό διατομής:5 X 6 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): 11,20

---

A.T.: Z. 72.

ATHE NT HM-72 Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 10 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, 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. πενταπολικό Διατομής:5 X 10 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΦΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 17,62

---

A.T.: Z. 73.

ATHE NT HM-73 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 10 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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 Τριπολικό - Διατομής 3 X 10 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

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

(Αριθμητικώς): 10,10

---

A.T.: Z. 74.

ATHE NT HM-74 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 16 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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 Τριπολικό - Διατομής 3 X 16 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΦΤΑ

(Αριθμητικώς): 17,00

---

A.T.: Z. 75.

ATHE NT HM-75 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 25 + 16 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρων 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 Τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 25 + 16 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς): 32,00

---

A.T.: Z. 76.

ATHE NT HM-76 Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 2,5 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Πενταπολικό - Διατομής 5 X 2,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,98

---

A.T.: Z. 77.

ATHE NT HM-77 Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 8,91

---

A.T.: Z. 78.

ATHE NT HM-78 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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 Πενταπολικό - διατομής 5 X 6 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 13,43

---

A.T.: Z. 79.

ATHE NT HM-79 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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 Πενταπολικό - διατομής 5 X 10 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 15,43

---

A.T.: Z. 80.

ATHE NT HM-80 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 16 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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 Πενταπολικό - διατομής 5 X 16 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 21,71

---

A.T.: Z. 81.

ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-81 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 50 X 35 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες και μπάρες σύνδεσης, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου 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 Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 50 X 35 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 190,45

---

A.T.: Z. 82.

ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-82 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 62 X 50 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες ακροδέκτες και μπάρες σύνδεσης, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου 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 Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 62 X 50 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 354,74

A.T.: Z. 83.

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-83** **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 επίτοιχος Διαστάσεων 62 X 50 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες ακροδέκτες και μπάρες σύνδεσης, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου 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 γιά τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία Με πόρτα προστασίας P30 επίτοιχος διαστάσεων 62 X 50 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **397,00**

---

**A.T.:** **Z. 84.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-84** **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 επίτοιχος Διαστάσεων 82 X 55 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες ακροδέκτες και μπάρες σύνδεσης, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου 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 γιά τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία Με πόρτα προστασίας P30 επίτοιχος Διαστάσεων 82 X 55 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **505,00**

---

**A.T.:** **Z. 85.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-85** **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 επίτοιχος Διαστάσεων 106 X 75 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες ακροδέκτες και μπάρες σύνδεσης, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα,

στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου 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 Με πόρτα προστασίας P30 επίτοιχος Διαστάσεων 106 X 75 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ**

(Αριθμητικώς): **720,00**

---

**A.T.:** **Z. 86.**

**ATHE NT HM-86** **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός μονοπολικός Εντάσεως 40 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός μονοπολικός Εντάσεως 40 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς): **13,00**

---

**A.T.:** **Z. 87.**

**ATHE NT HM-87** **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός διπολικός Εντάσεως 40 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός διπολικός Εντάσεως 40 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **17,35**

---

**A.T.:** **Z. 88.**

**ATHE NT HM-88** **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 25A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων

χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 25 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς): **22,00**

---

**A.T.:** **Z. 89.**

**ATHE NT HM-89** **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 40 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 40 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς): **32,00**

---

**A.T.:** **Z. 90.**

**ATHE NT HM-90** **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 100 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 100 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **45,00**

---

**A.T.:** **Z. 91.**

**ATHE NT HM-91** **Αυτόματος διακόπτης διαρροής ρεύματος Διπολικός. Εντάσεως 40 Α. τύπου Α.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης διαρροής ρεύματος 30 mA κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα τύπου ερμαρίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών για παράδοση, τύπου Α.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ  
(Αριθμητικώς): 105,00

---

**A.T.:** **Z. 92.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-92** Αυτόματος διακόπτης διαρροής ρεύματος  
Τετραπολικός. Εντάσεως 40Α. τύπου Α.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης διαρροής ρεύματος 30 mA κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα τύπου ερμαρίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών για παράδοση, τύπου Α.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ  
(Αριθμητικώς): 150,00

---

**A.T.:** **Z. 93.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-93** Αυτόματος διακόπτης διαρροής ρεύματος Τετραπολικός.  
Εντάσεως 63Α. τύπου Α.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης διαρροής ρεύματος 30 mA κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα τύπου ερμαρίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών για παράδοση, τύπου Α.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΟΓΔΟΝΤΑ  
(Αριθμητικώς): 180,00

---

**A.T.:** **Z. 94.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-94** Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για  
χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου Εντάσεως 32 Α και έως 4  
βοηθητικών επαφών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 32 Α και έως 4 βοηθητικών επαφών

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 90,50

A.T.: Z. 95.

ATHE NT HM-95 Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός με θερμικά μέσα σε στεγανό κιβώτιο Εντάσεως 45 A και έως 6 βοηθητικών επαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός με θερμικά μέσα σε στεγανό κιβώτιο που αποτελεί τμήμα στεγανής διανομής πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 45 A και έως 6 βοηθητικών επαφών

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς): 384,00

---

A.T.: Z. 96.

ATHE NT HM-96 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 10 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS, 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 10 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 12,90

---

A.T.: Z. 97.

ATHE NT HM-97 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 16 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS, 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 16 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 12,90

---

A.T.: Z. 98.

ATHE NT HM-98 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 20 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 20 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 14,90

---

A.T.: Z. 99.

ATHE NT HM-99 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 25 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 25 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 14,90

---

A.T.: Z. 100.

ATHE NT HM-100 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS διπολικός Εντάσεως 10 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα διπολικός Εντάσεως 10 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

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

(Αριθμητικώς): **25,50**

---

**A.T.:** **Z. 101.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-101** **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτροικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS διπολικός Εντάσεως 16 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα διπολικός Εντάσεως 16 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **25,50**

---

**A.T.:** **Z. 102.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-102** **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτροικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 10 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 10 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **40,50**

---

**A.T.:** **Z. 103.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-103** **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτροικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 16 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 16 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 40,50

---

**A.T.:** Z. 104.

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-104** Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 20 Α

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 20 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 42,50

---

**A.T.:** Z. 105.

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-105** Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 25 Α

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS 6 kA, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 25 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 42,50

---

**A.T.:** Z. 106.

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-106** Ενδεικτική Λυχνία ράγας LED 250VAC Κόκκινη

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Ενδεικτική Λυχνία ράγας LED 250VAC Κόκκινη κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την

εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα Μίας φάσης 0,5W

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΦΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **7,20**

---

**A.T.:** **Z.107.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-107** **Ρυθμιζόμενος ψηφιακός χρονοδιακόπτης ράνας κατάλληλος για τοποθέτηση σε ηλεκτρικό πίνακα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Ρυθμιζόμενος ψηφιακός χρονοδιακόπτης με δυνατότητα 24ωρης αλλά και εβδομαδιαίας ρύθμισης, δυνατότητα προγραμματισμού ανά λεπτό, 42 θέσεις μνήμης, με δυνατότητα ελέγχου δύο ανεξαρτήτων καναλιών, εφεδρική πηγή τροφοδοσίας (μπαταρία λιθίου) και οθόνη υγρού κρυστάλλου, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα ηλεκτρικού πίνακα, ενδεικτικού τύπου TR-612-TOP της THEBEN, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση του χρονοδιακόπτη με τον ηλεκτρικό πίνακα της εγκατάστασης, δοκιμές και παράδοση σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **195,00**

**A.T.:** **Z.108.**

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-108** **Αυτόματος διακόπτης ισχύος (ΑΔΙ) κλειστού τύπου , τριπολικός, 3Χ160Α ικανότητας διακοπής 25ΚΑ και θερμικού ρεύματος 112..160Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης ισχύος (ΑΔΙ) κλειστού τύπου τριπολικός ονομαστικού ρεύματος 3Χ160Α με ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος 25 kA (Ενδεικτικά τύπου ABB Tmax XT) με θερμομαγνητική μονάδα προστασίας, με την μεταλλική βάση στήριξης τύπου Π, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, και επί τόπου του έργου, με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του ηλεκτρικού πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

- Θερμικό ρεύμα από 112...160Α και μαγνητικό ρεύμα 1600Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **265,00**

---

**A.T.:** **Z.109.**

**ATHE NT HM-109** Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V απλός μονοπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ**

(Αριθμητικώς): **12,00**

---

**A.T.:** **Z. 110.**

**ATHE NT HM-110** **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V κοιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς): **14,00**

---

**A.T.:** **Z. 111.**

**ATHE NT HM-111** **Διακόπτης καναλιού απλός ή αλλέ ρετούρ ή κοιτατερο, πλάτους 2 στοιχείων, μονοπολικός εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο κατάλληλη για κανάλι DLP105X35mm, πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης καναλιού αποτελούμενος από: απλό ή αλλέ ρετούρ μονοπολικό διακόπτη εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, πλάτους 2 στοιχείων χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο δύο (2) στοιχείων κατάλληλη για κανάλι DLP105X35mm, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς): **24,00**

---

**A.T.:** **Z. 112.**

**ATHE NT HM-112** **Διακόπτης καναλιού απλός ή αλλέ ρετούρ ή κοιτατερο, πλάτους 1 στοιχείου, μονοπολικός εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο κατάλληλη για κανάλι DLP105X35mm, πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτες καναλιού εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, κομμιπατέρ, αποτελούμενος από δυο απλούς ή αλλέ ρετούρ μονοπολικούς 1 στοιχείου, έκαστος, χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο, ενός (1) στοιχείου κατάλληλη για κανάλι DLP80X35mm, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ**

(Αριθμητικώς): **26,00**

---

**A.T.:** **Z. 113.**

**ATHE NT HM-113** **Διακόπτης εξωτερικός, στεγανός IP 55 - IK07, με πλήκτρο, Απλός ή αλέ - ρετούρ, τάσεως 250 V,**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης εξωτερικός, ως εις την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, στεγανός IP 55 - IK07, με πλήκτρο εντάσεως 10Α, με στεγανωτικό παρέμβυσμα, επίπεδο στυπιοθλήπη και το κυτίο, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς): **23,00**

---

**A.T.:** **Z. 114.**

**ATHE NT HM-114** **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο απλός με ενδεικτική λυχνία εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ**

(Αριθμητικώς): **19,00**

---

**A.T.:** **Z. 115.**

**ATHE NT HM-115** **Διακόπτης πιεστικού κομβίου ορατός εντάσεως 6 Α τάσεως 250 V**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης πιεστικού κομβίου ορατός εντάσεως 6 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς): 22,00

---

A.T.: Z. 116.

ATHE NT HM-116 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 A  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 15,00

---

A.T.: Z. 117.

ATHE NT HM-117 Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 A -

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO - Εντάσεως 16 A -

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς): 21,00

---

A.T.: Z. 118.

ATHE NT HM-118 Ρευματοδότης καναλιού SCHUKO 2Χ2Π+Γ. μονοπολικός. 4 στοιχείων. εντάσεως 16Α/250V. χρώματος λευκού. με βάση στήριξης και πλαίσιο.κατάλληλη για κανάλι DLP105Χ35mm. πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης καναλιού μονοπολικός, αποτελούμενος από: SCHUKO 2Χ2Π+Γ, τεσσάρων (4) στοιχείων, εντάσεως 16Α/250V, χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο, τεσσάρων (4) στοιχείων, κατάλληλος για κανάλι DLP105Χ35mm,δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς): 36,00

---

A.T.: Z. 119.

ATHE NT HM-119 Ρευματοδότης καναλιού SCHUKO 2Π+Γ. μονοπολικός. 2 στοιχείων. εντάσεως 16Α/250V. χρώματος λευκού. με βάση στήριξης και πλαίσιο.κατάλληλη για κανάλι DLP80Χ35mm. πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης καναλιού μονοπολικός, αποτελούμενος από: SCHUKO 2Π+Γ, δύο (2) στοιχείων, εντάσεως 16Α/250V, χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο, δύο (2) στοιχείων, κατάλληλη για κανάλι DLP80X35mm, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ  
(Αριθμητικώς): 22,00

A.T.: Z. 120.

ATHE NT HM-120 Ρευματοδότης καναλιού SCHUKO 2Π+Γ, μονοπολικός, 2 στοιχείων, εντάσεως 16Α/250V, χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο, κατάλληλη για κανάλι DLP105X35mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης καναλιού μονοπολικός, αποτελούμενος από: SCHUKO 2Π+Γ, δύο (2) στοιχείων, εντάσεως 16Α/250V, χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο, δύο (2) στοιχείων, κατάλληλη για κανάλι DLP105X35mm, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ  
(Αριθμητικώς): 23,00

A.T.: Z. 121.

ATHE NT HM-121 Έλεγχος υφιστάμενης ή νέας γείωσης κτιρίου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Έλεγχος υφιστάμενης ή νέας γείωσης του κτιρίου, κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384, της μέτρησης της αντίστασης επαφής του ηλεκτροδίου γείωσης με το έδαφος η οποία θα πρέπει να έχει τιμή μικρότερη του 1 Ohm, πλήρης, δηλαδή ο οπτικός έλεγχος και η εργασία μέτρησης της γείωσης με ειδικό πιστοποιημένο όργανο (γειώμετρο), με ανεξάρτητα βοηθητικά ηλεκτρόδια, βλέπε Π.61-Γ του ΕΛΟΤ HD 384 και η σχετική βεβαίωση που θα δώσει στην επίβλεψη ο ανάδοχος, από διπλωματούχο Μηχανικό, μετά την λήψη των αποτελεσμάτων και όπως αναφέρεται στην Τεχνική Περιγραφή.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ  
(Αριθμητικώς): 100,00

A.T.: Z. 122.

ATHE NT HM-122 Τριγώνω γείωσης, πλήρως κατασκευασμένο, με τρία ηλεκτρόδια γείωσης επιχαλκωμένα, ηλεκτρολυτικά, με χαλύβδινη ψυχή St/E-Cu, Φ 17 X 1500 mm, με τα των φορατίων ελέγχου – σωληνώσεων σήμανσης και καλωδίων. κ.α.

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 45 100,00%**

Τρίγωνο γειώσεως με τρία ηλεκτρόδια γείωσης επιχαλκωμένα, ηλεκτρολυτικά, με χαλύβδινη ψυχή St/E-Cu, Φ 17 X 1500 mm, με αντίστοιχα κολλάρα ή σφικτήρες σύμφωνα με το πρότυπο IEC-N62561-2, με τρία πλαστικά φρεάτια ελέγχου βαρέως τύπου (αντοχή σε φορτίο 30 kN) με τα των αντίστοιχων καλυμμάτων που φέρουν ανάγλυφη τη σήμανση της γείωσης, σύμφωνα με το πρότυπο IEC-EN62561-2, με την εκσκαφή σε γαιώδες έδαφος, κατάλληλων διαστάσεων : για διάνοιξη καναλίου για την όδευση των σωληνώσεων και για την τοποθέτηση των φρεατίων, με πλαστικούς ευθύγραμμους σωλήνες PVCΦ32 (9m) και με πλαστικό σωλήνα σπирάλ βαρέως τύπου (Conflex) Φ40mm (3m) από το τελικό φρεάτιο, με βελτιωτικό γείωσης βελτιωτικού κατά BS-DIN-ΕΛΟΤ-NF-EN 50164-7 και έκχυσης αυτού εντός των φρεατίων, πάκτωση των φρεατίων με τοποθέτηση σκυροδέματος περιμετρικά αυτών και κατά την όδευση των σωληνώσεων, έμπηξη των ράβδων γειώσεως, μέτρηση της γειώσεως στα επιτρεπτά όρια, αποκατάσταση των επιφανειών, ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης και η φόρτωση και μεταφορά των μπαζών σε οποιαδήποτε απόσταση, πλήρως κατασκευασμένο, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμισης των παραπάνω υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, συνδέσεων, μετρήσεων, ελέγχων, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 750,00**

**A.T.: Z. 123.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-123 Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1200mm επί 10 mm, 4000 lumen περίπου, 38W, με polycarbonate σώμα και κάλυμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP54 min**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 52 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED οροφής, μήκους 1200mm επί 10 mm, 40000 lumen περίπου, 38W, με polycarbonate σώμα και κάλυμμα, μεταλλικό ανακλαστήρα, στεγανό IP54 min.

Με θερμοκρασία χρώματος 4000K (Neutral) και δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI>80. Με πιστοποιητικό CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008.Με 2ετή τουλάχιστον εγγύηση και για 25000 ώρες λειτουργίας.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το φωτιστικό σώμα, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως του, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 65,00**

**A.T.: Z. 124.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-124 Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής LED 600X600, 35W, 3700 Lumen, 4000K, CRI>80**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 52 100,00%**

Φωτιστικό σώμα 60x60 cm 3700 lm για ψευδοροφή οροκτής ίνας με ορατό σκελετό από ατσάλινο σώμα,

χρώματος λευκού, βαμμένο ηλεκτροστατικά. Η οθόνη θα αποτελείται από κάλυμμα/-τα υψηλής απόδοσης οπάλ ακρυλικό satin υλικό (PMMA). Θα είναι τεχνολογίας LED, με πλακέτες υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς.

Με θερμοκρασία χρώματος 4000K (Neutral) και δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI>80. Με πιστοποιητικό CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008. Με 2ετή τουλάχιστον εγγύηση και για 25000 ώρες λειτουργίας.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το φωτιστικό σώμα, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως του, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **70,00**

**A.T.:** **Z. 125.**

**ATHE NT HM-125** **Φωτιστικό σώμα οροφής LED 600X600, 35W, 3700 Lumen, 4000K, CRI>80**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Φωτιστικό σώμα 60x60 cm 3700 lm οροφής από ασάλινο σώμα, χρώματος λευκού, βαμμένο ηλεκτροστατικά. Η οθόνη θα αποτελείται από κάλυμμα/-τα υψηλής απόδοσης οπάλ ακρυλικό satin υλικό (PMMA). Θα είναι τεχνολογίας LED, με πλακέτες υψηλής απόδοσης τελευταίας γενιάς.

Με θερμοκρασία χρώματος 4000K (Neutral) και δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI>80. Με πιστοποιητικό CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008. Με 2ετή τουλάχιστον εγγύηση και για 25000 ώρες λειτουργίας.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το φωτιστικό σώμα, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως του, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **70,00**

**A.T.:** **Z. 126.**

**ATHE NT HM-126** **Φωτιστικό σώμα LED επίτοιχο ή οροφής, 800 lumen περίπου, 8W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED επίτοιχο ή οροφής 800 lumen περίπου, 8W, φωτιστικό σώμα ενδεικτικών διαστάσεων 300 mm επί 180 mm max, τοποθέτησης σε τοίχο ή οροφή, κατασκευασμένο από polycarbonate ή μεταλλική βάση και κάλυμμα, χρώματος λευκού, υψηλής απόδοσης οπάλ.

Με θερμοκρασία χρώματος 4000K (Neutral) και δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI>80. Με πιστοποιητικό

CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008. Με 2ετή τουλάχιστον εγγύηση και για 25000 ώρες λειτουργίας.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται πλήρες το φωτιστικό σώμα, και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως του, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **35,00**

**A.T.:** **Z. 127.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-127** **Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας, LED, 90min/105lm, με επιγραφή "ΕΞΟΔΟΣ", ή με ένδειξη κατεύθυνσης, τοίχου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας, LED, 90min, 220-240V, AC/50-60Hz, μέγιστης κατανάλωσης ισχύος 2,7W/3VA, με μπαταρίες (Ni-Cd) 3,6V/600mAh και με προστασία από υπερφόρτιση και βαθιά εκφόρτιση, ενδεικτικό LED φόρτισης μπαταρίας, πλήκτρο ελέγχου (TEST), φωτεινότητας 105lm, προστασίας IP20, με επιγραφή "ΕΞΟΔΟΣ", με ένδειξη κατεύθυνσης, κατάλληλο για στήριξη σε τοίχο, πλήρες, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του φωτιστικού, τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά στήριξης, μόνωσης, σύνδεσης καθώς και την εργασία εγκατάστασης και ηλεκτρικής σύνδεσης, δοκιμής και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία (1 τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **55,00**

---

**A.T.:** **Z. 128.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-128** **Αντικατάσταση συμβατικού πηνίου λαμπτήρα φθορισμού ισχύος 2 x 14-35W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Αντικατάσταση συμβατικού πηνίου για 2 λαμπτήρες φθορισμού, δηλαδή την εργασία που συνίσταται αφαίρεση του καλύματος του φωτιστικού σώματος, την αφή κυκλώματος προς έλεγχο και διαπίστωση της βλάβης, την αποξήλωση του κατεστραμμένου πηνίου, την αποσύνδεση του και την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου πηνίου, την συνδεσμολογία του και την δοκιμή καλής λειτουργίας.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ**

(Αριθμητικώς): **20,00**

---

**A.T.:** **Z. 129.**

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-129** **Αντικατάσταση εκκίνητη (στάροτερ) λαμπτήρα φθορισμού Ισχύος 4-80 W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Αντικατάσταση εκκινήτη (στάρτερ) λαμπτήρα φθορισμού, δηλαδή μετάβαση συνεργείου, αφαίρεση του καλύμματος του φωτιστικού σώματος, διαπίστωση της βλάβης, εκτοποθέτηση κατεστραμμένου στάρτερ, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου εκκινήτη και έλεγχος καλής λειτουργίας με την αφή του κυκλώματος.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς): **3,00**

---

**A.T.:** **Z. 130.**

**ATHE NT HM-130** **Λαμπτήρας LED για αντικατάσταση λαμπτήρα φθορισμού 18 W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Αντικατάσταση λαμπτήρα φθορισμού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση λαμπτήρα LED σε οποιαδήποτε θέση και ύψος. Περιλαμβάνεται και η εργασία που θα απαιτηθεί για την αφαίρεση του παλαιού λαμπτήρα.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **4,49**

---

**A.T.:** **Z. 131.**

**ATHE NT HM-131** **Λαμπτήρας LED για αντικατάσταση λαμπτήρα φθορισμού 36 W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Αντικατάσταση λαμπτήρας φθορισμού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση λαμπτήρα LED σε οποιαδήποτε θέση και ύψος. Περιλαμβάνεται και η εργασία που θα απαιτηθεί για την αφαίρεση του παλαιού λαμπτήρα.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

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

(Αριθμητικώς): **8,12**

**A.T.:** **Z. 132.**

**ATHE NT HM-132** **Διπλή τηλεφωνική λήψη UTP Cat 6 RJ45 πλήρους επίτοιχης ή χωνευτής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Διπλή τηλεφωνική λήψη UTP Cat 6 RJ45 πλήρης, ήτοι προμήθεια υλικών και μικρουλικών στήριξης και εργασία πλήρους τοποθέτησης σε έπιπλο ή ηλεκτρολογικό κανάλι ή κολώνα και σύνδεση με το δίκτυο, για παράδοση σε κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ**

(Αριθμητικώς): **26,00**

**A.T.:** **Z. 133.**

**ATHE NT HM-133** **Διπλή τηλεφωνική λήψη UTP Cat 6 RJ45 πλήρης χρώματος λευκού. με βάση στήριξης και πλαίσιο κατάλληλη για κανάλι DLP105X35mm. πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Διπλή τηλεφωνική λήψη UTP Cat 6 RJ45 πλήρης, ήτοι προμήθεια υλικών και μικρουλικών στήριξης και εργασία πλήρους τοποθέτησης σε έπιπλο ή ηλεκτρολογικό κανάλι ή κολώνα και σύνδεση με το δίκτυο, για παράδοση σε κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ**

(Αριθμητικώς): **36,00**

---

**A.T.:** **Z. 134.**

**ATHE NT HM-134** **Οριολωρίδα με επαφές IDC. διαχωριστική. 10 ζευγών. πλήρης.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Τηλεφωνική οριολωρίδα με επαφές IDC (εισόδου- εξόδου) διαχωριστική LSA PLUS, 10 ζευγών, αποτελούμενη από δυο τμήματα τα οποία σε συνθήκες λειτουργίας θα εφάπτονται μεταξύ τους, κατάλληλες για τοποθέτηση σε μεταλλικές βάσεις οριολωρίδων, τύπου LSA-PROFIL, από πλαστικό υλικό PBT (αυτοσβενούμενο), χρώματος, λευκό, με ακίδες επαφής από ειδικό ορείχαλκο επαργυρωμένο~0.5μm. για θερμοκρασία λειτουργίας : -40ο C έως +80ο C, για σύνδεση ενός μονόκλωνου καλωδίου 0.40 έως 0.80 AWG, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση της οριολωρίδας, στον τηλεφωνικό κατανεμητή καθώς και την εργασία για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΦΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **7,50**

---

**A.T.:** **Z. 135.**

**ATHE NT HM-** **Τηλεφωνικός κατανεμητής 100 ζευγών.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 48 100,00%**

Τηλεφωνικός κατανεμητής ορόφου, επίτοιχος, 100 ζευγών, τύπου ερμαρίου, με πόρτα, διαστάσεων: 320Υ x 205Π x 110Β mm, με δείκτη στεγανότητας IP43 (εσωτ.χώρου) από πλαστικό ABS, χρώματος γκρι, εξοπλισμένος με μεταλλική βάση για την στήριξη οριολωρίδων IDC 10 ζευγών "τύπου KRONE - LSA PLUS" (αντιμαγνητικό ανοξείδωτο έλασμα AISI 304), με μεγάλα πλευρικά συρόμενα καλύμματα διέλευσης καλωδίων και για διατομές καλωδίων Φ30, Φ22, και Φ12, βοηθητικά υλικά στερέωσης και ταξινόμησης καλωδίων, βίδες επίτοιχης στήριξης, με αυτοκόλλητο πίνακα καταγραφής τηλεφωνικών ζευγών, με περιμετρικούς οργανωτές διέλευσης και ταξινόμησης καλωδίων μικτονόμησης, με βάση δεματικών για την σταθεροποίηση των εισερχομένων καλωδίων, με κεντρικό σημείο γείωσης, εξοπλισμένος με κλειδαριά ασφαλείας (με δύο κλειδιά), δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση του κατανεμητή και μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ**  
(Αριθμητικώς): **220,00**

A.T.: Z. 136.

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-136** **Διπλή λήψη Data UTP Cat 6 RJ45 πλήρης επίτοιχη ή χωνευτή**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 48 100,00%**

Διπλή λήψη D (δεδομένα) UTP Cat 6 RJ45 πλήρης, ήτοι προμήθεια υλικών και μικρουλικών στήριξης και εργασία πλήρους τοποθέτησης σε έπιπλο ή ηλεκτρολογικό κανάλι ή κολώνα και σύνδεση με το δίκτυο, για παράδοση σε κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ**  
(Αριθμητικώς): **38,00**

A.T.: Z. 137.

**ΑΤΗ ΝΤ ΗΜ-137** **Διπλή λήψη Data UTP Cat 6 RJ45 πλήρης χρώματος λευκού, με βάση στήριξης και πλαίσιο, κατάλληλη για κανάλι DLP105X35mm, πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 48 100,00%**

Διπλή λήψη D (δεδομένα) UTP Cat 6 RJ45 πλήρης, ήτοι προμήθεια υλικών και μικρουλικών στήριξης και εργασία πλήρους τοποθέτησης σε έπιπλο ή ηλεκτρολογικό κανάλι ή κολώνα και σύνδεση με το δίκτυο, για παράδοση σε κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς): 48,00

A.T.: Z. 138.

ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-138 Καλώδιο τύπου UTP4" cat 6. 100 ohm με ανωνούς διατομής 24 AWG έκαστο

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Καλώδιο τύπου UTP 100 ohm με αγωγούς διατομής 24 AWG έκαστος, πλήρως τοποθετημένο, ορατό ή χωνευτό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (στηρίγματα αποστάσεως κουτιά διακλάδωσης κλπ), επί τόπου του έργου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

UTP 4 ζευγών, category 6,

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,50

A.T.: Z. 139.

ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-139 Καλώδιο εσωτερικής χρήσης κατά τα πρότυπα UTP100. UTP Category 5e - 25 Ζευγών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Καλώδιο τύπου UTP 100 ohm με αγωγούς διατομής 24 AWG έκαστος, πλήρως τοποθετημένο, ορατό ή χωνευτό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (στηρίγματα αποστάσεως κουτιά διακλάδωσης κλπ), επί τόπου του έργου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

UTP 25 ζευγών, category 5e,

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 9,30

A.T.: Z. 140.

ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-140 Τερματισμός των άκρων καλωδίων Cat 5e ή Cat6 (4 ζεύγη) σε λήψη ίδιας κατηγορίας και στο PATCH PANEL του RACK και πιστοποίηση της γραμμής στην κατηγορία αυτή από εξουσιοδοτημένο συνεργείο

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Τερματισμός των άκρων καλωδίου UTP4" Cat 5e (2 ζεύγη) σε δύο πρίζες τηλεφώνου ή δεδομένων και στην οριολωρίδα του τηλεφωνικού κατανεμητή , ή στο patch panel, ομοιογενής αρίθμηση της λήψης στον χρήστη

και στον τερματισμό του τηλεφωνικού καταναμεμητή

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 2,58

---

**A.T.:** Z. 141.

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-141** Τερματισμός και των 2 άκρων καλωδίου UTP 25" Cat 5e και πιστοποίηση της γραμμής στην κατηγορία αυτή από εξουσιοδοτημένο συνεργείο

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Τερματισμός και των δύο άκρων καλωδίου UTP 25" cat 5 σε ρεγκλέτες S110 ή σε Patch Panel της ίδιας κατηγορίας, ομοιογενής αρίθμηση τερματισμών και πιστοποίηση της γραμμής στην κατηγορία αυτή από εξουσιοδοτημένο συνεργείο, εκάστου (δύο άκρα), επιμετρουμένου εις ένα τεμάχιο.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ  
(Αριθμητικώς): 31,00

---

**A.T.:** Z. 142.

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-142** Patchcords χαλκού 4" cat 6 RJ45-RJ45 και αντίστοιχη εργασία μικτονόμησης :έως 2m

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Patchcords χαλκού 4" cat 6 RJ45-RJ45 και αντίστοιχη εργασία μικτονόμησης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 3,50

---

**A.T.:** Z. 143.

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-143** Patchcords χαλκού 4" cat 6 RJ45-RJ45 και αντίστοιχη εργασία μικτονόμησης 2 έως 5 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%  
Patchcords χαλκού 4" cat 6 RJ45-RJ45 και αντίστοιχη εργασία μικτονόμησης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 5,50

---

**A.T.:** Z. 144.

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 48 100,00%**

Μετώπη μικτονόμησης (Patch Panel) cat.6, κατάλληλη για κατηγορία δικτύου με καλώδια UTP4'' cat6, τύπου L, ύψους 1U, με βαφή ηλεκτροστα-τικής πολυεστερικής πούδρας μαύρο RAL 9005, προοριζόμενη για τοποθέτηση σε κατανεμητή RACK 19'', με μεταλλική ποδιά, τυπωμένο κύκλωμα PCB με jacks RJ45 - connectors IDC (T. Krone / 110) και αναγραφόμενο χρωματικό κώδικα σύνδεσης (T568A/B) ,με οπίσθια μεταλλικά στηρίγματα με αριθμημένη σήμανση & δεματικά για την ταξινόμηση των καλωδίων, με την εμπρόσθια όψη είναι εξοπλισμένη: με διάφανα εμπρόσθια αρθρωτά προστατευτικά κλείστρα ανά θύρα έναντι της σκόνης, με αριθμημένη σήμανση ανά θύρα RJ45, με "αποσπώμενες" πλαστικές πινακίδες σήμανσης για την εύκολη χαρτογράφηση των θέσεων του δικτύου, με μεταλλικό αποσπώμενο κάλυμμα ( για θωράκιση προστασίας παρεμβολών RFI και της σκόνης) "κλειστού τύπου ", με τις ειδικές βίδες με πλαστικές ροδέλες και παξιμάδια ασφαλείας για τη τοποθέτηση στο RACK, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση των καλωδίων με όλα τα υλικά και μικρούλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, πλήρης.

μετώπη μικτονόμησης (Patch Panel) κατ.6, μετά 24 θυρών (Jacks) RJ 45, κατ. 6

( 1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****(Αριθμητικώς): 195,00****A.T.:****Z. 145.****ATHE  
NT HM-145****RACK 15U επίτοιχο ή επιδαπέδιο πλήρως τοποθετημένο εν λειτουργία.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 61 100,00%**

Κατανεμητής επιτοιχος μεγέθους 15U με ικριώματα (Racks) 19" τυποποιημένης κατασκευής, γνωστού οίκου κατασκευής, εσωτερικού χώρου, με ικριώματα 19", πλάτους 600mm, βάθους 550mm, ύψους 770mm, βαθμού στεγανότητας IP20, με κεντρικά σημεία γείωσης με βίδα ασφαλείας και καλώδια γειώσεων στις πόρτες και στο εσωτερικό των ικριωμάτων. Θα περιλαμβάνει:

- εμπρόσθια πόρτα αποτελούμενη από αντιστατικό αλουμίνιο 2,5mm και γυαλί ασφαλείας 4mm με περιστροφική χειρολαβή ανοίγματος, κλειδαριά ασφαλείας με σύστημα εύκολης απασφάλισης-αφαίρεσης για την αλλαγή της φοράς ανοίγματος
- πλαϊνές πόρτες πλήρως αφαιρούμενες με κλειδαριά ασφαλείας. Να διαθέτει σύστημα εύκολης τοποθέτησης και αφαίρεσης panels κατά την εγκατάσταση.
- ανοιγόμενο αρθρωτό οπίσθιο τμήμα 19" με κλειδαριά ασφαλείας
- κολώνες (ικριώματα 19") κατασκευασμένες από 1,5mm ατσάλι, δυνατότητα στήριξης συνολικού φορτίου 65 kgr. Θα διαθέτει διπλής κατεύθυνσης αρίθμηση U κατά μήκος τους, για την ακριβή θέση τοποθέτησης του εξοπλισμού. Οι κολώνες θα έχουν δύο σειρές εγκοπών, στο πλάι και εμπρός για στήριξη επιπλέον εξοπλισμού.
- οροφή που θα διαθέτει υποδοχές για μονάδα εξαερισμού έως 2 ανεμιστήρων και θα επιτρέπει την συντήρηση ή αντικατάσταση των ανεμιστήρων αερισμού, χωρίς να αφαιρεθεί ο εξοπλισμός που είναι τοποθετημένος στο εσωτερικό της καμπίνας.
- 2 ανεμιστήρες, ψηφιακό θερμοστάτη, διακόπτη ON-OFF, πολύπριζο ασφαλείας με προστατευτικό 230V/16 A, 8 θέσεων 1U, 19", 3 οργανωτές διέλευσης καλωδίων 1U, 19"
- Η είσοδος των καλωδίων από την οροφή ή τη βάση του rack καλωδίων (Ρυθμιζόμενη υποδοχή καλωδίων με ελαστικό κάλυμμα για την προστασία των καλωδίων από φθορές).

πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, στήριξη Rack, τα υλικά και μικρούλικά και την εργασία τοποθέτησης

σύνδεσης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ**

(Αριθμητικώς): **620,00**

---

**A.T.:** **Z. 146.**

**ATHE**  
**NT HM-146**

**Καλώδιο τύπου NYMHY 2x0.75 μεγαφωνικών εγκαταστάσεων**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYMHY 2x0,75 μεγαφωνικών εγκαταστάσεων τοποθετημένο σε τοίχο ή σε εσχάρα με στατιστική θωράκιση Καλώδιο τύπου NYMHY 2x0,5 μεγαφωνικών εγκαταστάσεων αγωγός και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς): **3,00**

---

**A.T.:** **Z. 147.**

**ATHE**  
**NT HM-147**

**Καλώδιο μικροφωνικό 2 x0.75 με στατική θωράκιση .**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο μικροφωνικό δύο αγωγών (2x0,75) με στατική θωράκιση κατάλληλο για σύνδεση μικροφώνων αγωγός και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **4,61**

---

**A.T.:** **Z. 148.**

**ATHE**  
**NT HM-148**

**Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.)**  
**οριζόντια χωρίς περίβλημα. Παροχής 400 C.F.M.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 32 100,00%**

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.), χαμηλής στάθμης θορύβου, οριζόντια χωρίς περίβλημα. Αποτελείται από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου κλπ με φίλτρο νερού και δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού με θερμοστάτη χώρου χωνευτού με ενσωματωμένο διακόπτη τεσσάρων θέσεων, που ενεργεί στον ανεμιστήρα του F.C.U. την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτου με το F.C.U. και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικρούλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία Παροχής 400 C.F.M.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ  
(Αριθμητικώς): 620,00

---

A.T.: Z. 149.

ATHE Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια  
NT HM-149 ή επιδαπέδια. Παροχής 400 C.F.M.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) χαμηλής στάθμης θορύβου, οριζόντια χωρίς περίβλημα. Αποτελείται από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα, λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου κλπ με φίλτρο νερού και δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού με θερμοστάτη χώρου χωνευτού με ενσωματωμένο διακόπτη τεσσάρων θέσεων, που ενεργεί στον ανεμιστήρα του F.C.U. την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτου με το F.C.U. και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία Παροχής 400 C.F.M.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ  
(Αριθμητικώς): 720,00

---

A.T.: Z. 150.

ATHE Επισκευή fan coil με αντικατάσταση θερμοστατών και τριόδου  
NT HM-150 διακοπών χειριστηρίων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 38 100,00%

Επισκευή fan coil οποιουδήποτε τύπου ή μεγέθους με ότι απαιτείται για την λειτουργία του (Διακόπτη, τριόδο βαλβίδα, θερμοστάτη κλπ , εκτός κινητήρα/-ων). Περιλαμβάνεται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, καθαριστικά και λοιπά μικροϋλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ  
(Αριθμητικώς): 120,00

A.T.: Z. 151.

ATHE Αντικατάσταση μοτέρ οποιαδήποτε διάστασης fan coil  
NT HM-151

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 38 100,00%

Επισκευή fan coil οποιουδήποτε τύπου ή μεγέθους με αντικατάσταση μοτέρ. Περιλαμβάνεται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, καθαριστικά και λοιπά μικροϋλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 180,00

---

A.T.: Z. 152.

ΑΤΗΕ Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης  
NT HM-152 διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης 9000BTU/H. inverter. A++ στην ψύξη και  
με πιστοποίηση EUROVENT

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης 9000BTU/H, inverter, A++ στην ψύξη, με πιστοποίηση EUROVENT, ψυκτικού μέσου R32, με το εσωτερικό BLOWER UNIT, το εξωτερικό CONDENSING UNIT και το χειριστήριο με μπαταρίες, συμπεριλαμβανομένων - μήκους 3m - των ψυκτικών σωληνώσεων, του σπирал σωλήνα αποχέτευσης, των εξαρτημάτων στήριξης, και του καλωδίου επικοινωνίας μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση μετά των υλικών και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν για τη τοποθέτηση της καθώς και η εργασία που απαιτείται για την παράδοση της μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ  
(Αριθμητικώς): 1.000,00

---

A.T.: Z. 153.

ΑΤΗΕ Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης  
NT HM-153 διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης 12000BTU/H. inverter. A++ στην ψύξη  
και με πιστοποίηση EUROVENT

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης 12000BTU/H, inverter, A++ στην ψύξη, με πιστοποίηση EUROVENT, ψυκτικού μέσου R32, με το εσωτερικό BLOWER UNIT, το εξωτερικό CONDENSING UNIT και το χειριστήριο με μπαταρίες, συμπεριλαμβανομένων - μήκους 3m - των ψυκτικών σωληνώσεων, του σπирал σωλήνα αποχέτευσης, των εξαρτημάτων στήριξης, και του καλωδίου επικοινωνίας μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση μετά των υλικών και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν για τη τοποθέτηση της καθώς και η εργασία που απαιτείται για την παράδοση της μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ  
(Αριθμητικώς): 1.150,00

---

A.T.: Z. 154.

ATHE  
NT HM-154

Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης 18000BTU/H. inverter. A++ στην ψύξη και με πιστοποίηση EUROVENT

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 32 100,00%

Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης 18000BTU/H, inverter, A++ στην ψύξη, με πιστοποίηση EUROVENT, ψυκτικού μέσου R32, με το εσωτερικό BLOWER UNIT, το εξωτερικό CONDENSING UNIT και το χειριστήριο με μπαταρίες, συμπεριλαμβανομένων - μήκους 3m - των ψυκτικών σωληνώσεων, του σπιραλ σωλήνα αποχέτευσης, των εξαρτημάτων στήριξης, και του καλωδίου επικοινωνίας μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση μετά των υλικών και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν για τη τοποθέτηση της καθώς και η εργασία που απαιτείται για την παράδοση της μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 1.400,00

---

A.T.: Z. 155.

ATHE  
NT HM-155

Κλιματιστική μονάδα τύπου κασσέτας, slim type, για εγκατάσταση σε ψευδοροφή ψυκτικής απόδοσης 24.000 BTU/H

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 32 100,00%

Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης τύπου κασσέτας ψυκτικής απόδοσης 24000BTU/H, inverter, A++ στην ψύξη, ψυκτικού μέσου R32, με το εσωτερικό BLOWER UNIT, το εξωτερικό CONDENSING UNIT και το χειριστήριο με μπαταρίες, συμπεριλαμβανομένων - μήκους έως 6m - των ψυκτικών σωληνώσεων, του σπιραλ σωλήνα αποχέτευσης, των στηριγμάτων και του καλωδίου επικοινωνίας μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας, μήκους 6m, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση των υλικών και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν για τη τοποθέτηση της καθώς και η εργασία που απαιτείται για την παράδοση της μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 2.950,00

---

A.T.: Z. 156.

ATHE  
NT HM-156

Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης τύπου ντουλάπας και ψυκτικής απόδοσης 48.000 BTU inverter, ψυκτικού μέσου R32, πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 32 100,00%

Προμήθεια - εγκατάσταση αυτόνομης κλιματιστικής μονάδας ψύξης - θέρμανσης τύπου Ντουλάπας, inverter, A++ στην ψύξη, ψυκτικού μέσου R32, μονοφασική 230V/50Hz, με το εσωτερικό BLOWER UNIT, το

εξωτερικό CONDENSING UNIT και το χειριστήριο με θερμοστάτη χώρου, συμπεριλαμβανομένων - μήκους 3m - των ψυκτικών σωληνώσεων, του σπирαλ σωλήνα αποχέτευσης και του καλωδίου επικοινωνίας μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση των υλικών και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν για τη τοποθέτηση της καθώς και η εργασία που απαιτείται για την παράδοση της μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία

ψυκτικής απόδοσης 48.000 BTU/H,

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3.950,00**

---

**A.T.:** **Z. 157.**

**ATHE** **Αερανωνός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή**  
**NT HM-157** **κυκλικής διατομής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, τρύ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **8,71**

---

**A.T.:** **Z. 158.**

**ATHE** **Αερανωνός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών**  
**NT HM-158** **τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου**  
**ισοδύναμου θερμικά υλικού. Ονομ. διαμ. 150 mm και εξωτ. διαμ. 207 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία Ονομ. διαμ. 150 mm και εξωτ. διαμ. 207 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ**

(Αριθμητικώς): **20,00**

---

**A.T.:** **Z. 159.**

**ATHE** **Αερανωνός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών**  
**NT HM-159** **τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου**  
**ισοδύναμου θερμικά υλικού. Ονομ. διαμ. 200 mm και εξωτ. διαμ. 257 mm**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικρούλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία ονομ. διαμ. 200 mm και εξωτ. διαμ. 257 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ**  
(Αριθμητικώς): **24,00**

**A.T.:** **Z. 160.**

**ATHE** **Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή Q:11m<sup>3</sup>/h -**  
**NT HM-160** **H:5m ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 40/0.5-8 PN6/10**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Κυκλοφορητής τύπου in-line δηλαδή κυκλοφορητής, με αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο.

Inline υπέρ-υψηλής απόδοσης με σύγχρονο EC αερόψυκτο ηλεκτροκινητήρα ξηρού ρότορα μόνιμου μαγνήτη, min ενεργειακής κλάσης IE5 κατά IEC 60034-30-2 και υδραυλικό μέρος υψηλής απόδοσης, βέλτιστα προσαρμοσμένο στην τεχνολογία κινητήρα EC με δείκτη ελάχιστης απόδοσης (MEI)  $\geq 0,7$  πάνω από την ελάχιστη τιμή του 2ου σταδίου της Οδηγίας ErP 2009/125/EK [Κανονισμός Επιτροπής (ΕΕ) 547/2012].

Θα είναι μονής κεφαλής, συνδέσεως μέσω φλαντζών, με στόμια αναρρόφησης /κατάθλιψης in-line, ίδιας ονομαστικής διαμέτρου. Οι φλάντζες σύμφωνα με το EN 1092-2 με ειδικές υποδοχές μέτρησης πίεσης (R 1/8) για την σύνδεση αισθητηρίου πίεσης ή μανομέτρου. Με κέλυφος αντλίας από χυτοσίδηρο (EN-GJL-250), πτερωτή από συνθετικό υλικό περιεκτικότητας 40% σε ίνες γυαλιού (PPS-GF40) για θερμοκρασία ρευστού από -20°C έως +140°C, που τον καθιστά κατάλληλο για εφαρμογές ψύξης & θέρμανσης, άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα (1.4122), και θα διαθέτει μηχανικό στυπιοθλίπτη (AQ1EGG) με ολισθαίνοντα δακτύλιο για τη στεγανοποίηση του υδραυλικού μέρους.

Η πτερωτή θα είναι απευθείας συνδεδεμένη επάνω στον άξονα του ηλεκτροκινητήρα. Η αντλία θα έχει μέγιστη πίεση λειτουργίας 16bar. Ακόμα θα είναι απευθείας συνδεδεμένη με σύγχρονο EC αερόψυκτο ηλεκτροκινητήρα ξηρού ρότορα μόνιμου μαγνήτη με ειδικό κάλυμμα βελτιστοποίησης της ροής του αέρα ψύξης, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό έλεγχο ισχύος (Inverter), με πολύ υψηλή ροπή εκκίνησης για ασφαλή εκκίνηση, με βαθμό προστασίας IP55. Ο κινητήρας θα φέρει περιμετρικά ειδικές οπές για την αποστράγγιση τυχών συμπυκνωμάτων.

Με ενσωματωμένο έλεγχο διαφορικής πίεσης για την απόδοση σταθερού ( $\Delta p-C$ ), έλεγχο αναλογικού μανομετρικού ( $\Delta p-V$ ) με ρύθμιση του επιθυμητού μανομετρικού μέσω κουμπιού σε βήματα του 0.1m για ρύθμιση ακριβείας, έλεγχο PID & έλεγχο για λειτουργία σταθερών στροφών ( $n = \text{σταθερό}$ ) με αναγραφή των ανάλογων ενδείξεων των τρόπων ρύθμισης στην φωτιζόμενη οθόνη υγρών κρυστάλλων, ενώ όλες οι ρυθμίσεις θα πραγματοποιούνται μέσω του κουμπιού.

Θα φέρει ενσωματωμένο δότη διαφορικής πίεσης για την οδήγηση του Inverter. Εκτός των αυτόματων λειτουργιών, θα έχει δυνατότητα για επιπλέον χειροκίνητες λειτουργίες όπως:

- Ρύθμιση της ονομαστικής τιμής διαφορικής πίεσης,
- Ρύθμιση των στροφών (χειροκίνητα),
- Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας,
- Ρύθμιση της αντλίας ON/OFF,
- Βασική ρύθμιση όλων των παραμέτρων λειτουργίας,
- Επιβεβαίωση σφάλματος.

Με δυνατότητα για εξωτερικές λειτουργίες ελέγχου με αναλογικές διεπαφές 0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA, δύο παραμετροποιήσιμα ρελέ ειδοποίησης, ρυθμιζόμενη συμπεριφορά βλάβης, φραγή πρόσβασης, ενσωματωμένη πλήρης προστασία κινητήρα (KLF) με ηλεκτρονικό σύστημα διέγερσης, bluetooth για ασύρματη επικοινωνία με συσκευή χειρισμού και σέρβις, οθόνη, υποδοχή για μονάδες IF όπως Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON για διασύνδεση σε BMS.

Θα μπορεί να συνδέεται σε ηλεκτρικά δίκτυα 3~400V  $\pm 10\%$ , 50/60Hz, και ο κινητήρας θα είναι κλάσης μόνωσης F.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Q:11m<sup>3</sup>/h - H:5m

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ**  
**(Αριθμητικώς): 2.800,00**

**A.T.:** **Z. 161.**

**ΑΤΗΕ** **Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή Q:23m<sup>3</sup>/h -**  
**NT HM-161** **H:14m. ενδεικτικού τύπου Stratos GIGA 50/1-20/1.3**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Κυκλοφορητής τύπου in-line δηλαδή κυκλοφορητής, με αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο.

Inline υπέρ-υψηλής απόδοσης με σύγχρονο EC αερόψυκτο ηλεκτροκινητήρα ξηρού ρότορα μόνιμου μαγνήτη, min ενεργειακής κλάσης IE5 κατά IEC 60034-30-2 και υδραυλικό μέρος υψηλής απόδοσης, βέλτιστα προσαρμοσμένο στην τεχνολογία κινητήρα EC με δείκτη ελάχιστης απόδοσης (MEI)  $\geq 0,7$  πάνω από την ελάχιστη τιμή του 2ου σταδίου της Οδηγίας ErP 2009/125/EK [Κανονισμός Επιτροπής (ΕΕ) 547/2012].

Θα είναι μονής κεφαλής, συνδέσεως μέσω φλαντζών, με στόμια αναρρόφησης / κατάθλιψης in-line, ίδιας ονομαστικής διαμέτρου. Οι φλάντζες σύμφωνα με το EN 1092-2 με ειδικές υποδοχές μέτρησης πίεσης (R 1/8) για την σύνδεση αισθητηρίου πίεσης ή μανομέτρου. Με κέλυφος αντλίας από χυτοσίδηρο (EN-GJL-250), πτερωτή από συνθετικό υλικό περιεκτικότητας 40% σε ίνες γυαλιού (PPS-GF40) για θερμοκρασία ρευστού από -20°C έως +140°C, που τον καθιστά κατάλληλο για εφαρμογές ψύξης & θέρμανσης, άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα (1.4122), και θα διαθέτει μηχανικό στυπιοθλίπτη (AQ1EGG) με ολισθαίνοντα δακτύλιο για τη στεγανοποίηση του υδραυλικού μέρους.

Η πτερωτή θα είναι απευθείας συνδεδεμένη επάνω στον άξονα του ηλεκτροκινητήρα. Η αντλία θα έχει μέγιστη πίεση λειτουργίας 16bar. Ακόμα θα είναι απευθείας συνδεδεμένη με σύγχρονο EC αερόψυκτο ηλεκτροκινητήρα ξηρού ρότορα μόνιμου μαγνήτη με ειδικό κάλυμμα βελτιστοποίησης της ροής του αέρα ψύξης, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό έλεγχο ισχύος (Inverter), με πολύ υψηλή ροπή εκκίνησης για ασφαλή εκκίνηση, με βαθμό προστασίας IP55. Ο κινητήρας θα φέρει περιμετρικά ειδικές οπές για την αποστράγγιση τυχών συμπυκνωμάτων.

Με ενσωματωμένο έλεγχο διαφορικής πίεσης για την απόδοση σταθερού ( $\Delta p-C$ ), έλεγχο αναλογικού μανομετρικού ( $\Delta p-V$ ) με ρύθμιση του επιθυμητού μανομετρικού μέσω κουμπιού σε βήματα του 0.1m για ρύθμιση ακριβείας, έλεγχο PID & έλεγχο για λειτουργία σταθερών στροφών (n = σταθερό) με αναγραφή των ανάλογων ενδείξεων των τρόπων ρύθμισης στην φωτιζόμενη οθόνη υγρών κρυστάλλων, ενώ όλες οι ρυθμίσεις θα πραγματοποιούνται μέσω του κουμπιού.

Θα φέρει ενσωματωμένο δότη διαφορικής πίεσης για την οδήγηση του Inverter. Εκτός των αυτόματων λειτουργιών, θα έχει δυνατότητα για επιπλέον χειροκίνητες λειτουργίες όπως:

Ρύθμιση της ονομαστικής τιμής διαφορικής πίεσης,  
Ρύθμιση των στροφών (χειροκίνητα),  
Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας,  
Ρύθμιση της αντλίας ON/OFF,  
Βασική ρύθμιση όλων των παραμέτρων λειτουργίας,  
Επιβεβαίωση σφάλματος.

Με δυνατότητα για εξωτερικές λειτουργίες ελέγχου με αναλογικές διεπαφές 0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA, δύο παραμετροποιήσιμα ρελέ ειδοποίησης, ρυθμιζόμενη συμπεριφορά βλάβης, φραγή πρόσβασης, ενσωματωμένη πλήρης προστασία κινητήρα (KLF) με ηλεκτρονικό σύστημα διέγερσης, bluetooth για ασύρματη επικοινωνία με συσκευή χειρισμού και σέρβις, οθόνη, υποδοχή για μονάδες IF όπως Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON για διασύνδεση σε BMS.

Θα μπορεί να συνδέεται σε ηλεκτρικά δίκτυα 3~400V  $\pm 10\%$ , 50/60Hz, και ο κινητήρας θα είναι κλάσης μόνωσης F.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Q:23m<sup>3</sup>/h - H:14m

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ**

**(Αριθμητικώς): 6.100,00**

---

**A.T.:** Z. 162.

**ATHE  
NT HM-162**

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή Q:50m<sup>3</sup>/h -  
H:30m. ενδεικτικού τύπου Stratos GIGA 100/1-33/6**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 21 100,00%**

Κυκλοφορητής τύπου in-line δηλαδή κυκλοφορητής, με αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο.

Inline υπέρ-υψηλής απόδοσης με σύγχρονο EC αερόφυκτο ηλεκτροκινητήρα ξηρού ρότορα μόνιμου μαγνήτη, min ενεργειακής κλάσης IE5 κατά IEC 60034-30-2 και υδραυλικό μέρος υψηλής απόδοσης, βέλτιστα προσαρμοσμένο στην τεχνολογία κινητήρα EC με δείκτη ελάχιστης απόδοσης (MEI)  $\geq 0,7$  πάνω από την ελάχιστη τιμή του 2ου σταδίου της Οδηγίας ErP 2009/125/EK [Κανονισμός Επιτροπής (ΕΕ) 547/2012].

Θα είναι μονής κεφαλής, συνδέσεως μέσω φλαντζών, με στόμια αναρρόφησης /κατάθλιψης in-line, ίδιας ονομαστικής διαμέτρου. Οι φλάντζες σύμφωνα με το EN 1092-2 με ειδικές υποδοχές μέτρησης πίεσης (R 1/8) για την σύνδεση αισθητηρίου πίεσης ή μανομέτρου. Με κέλυφος αντλίας από χυτοσίδηρο (EN-GJL-250), πτερωτή από συνθετικό υλικό περιεκτικότητας 40% σε ίνες γυαλιού (PPS-GF40) για θερμοκρασία ρευστού από -20°C έως +140°C, που τον καθιστά κατάλληλο για εφαρμογές ψύξης & θέρμανσης, άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα (1.4122), και θα διαθέτει μηχανικό στυπιοθλίπτη (AQ1EGG) με ολισθαίνοντα δακτύλιο για τη στεγανοποίηση του υδραυλικού μέρους.

Η πτερωτή θα είναι απευθείας συνδεδεμένη επάνω στον άξονα του ηλεκτροκινητήρα. Η αντλία θα έχει μέγιστη πίεση λειτουργίας 16bar. Ακόμα θα είναι απευθείας συνδεδεμένη με σύγχρονο EC αερόφυκτο

ηλεκτροκινητήρα ξηρού ρότορα μόνιμου μαγνήτη με ειδικό κάλυμμα βελτιστοποίησης της ροής του αέρα ψύξης, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό έλεγχο ισχύος (Inverter), με πολύ υψηλή ροπή εκκίνησης για ασφαλή εκκίνηση, με βαθμό προστασίας IP55. Ο κινητήρας θα φέρει περιμετρικά ειδικές οπές για την αποστράγγιση τυχών συμπυκνωμάτων.

Με ενσωματωμένο έλεγχο διαφορικής πίεσης για την απόδοση σταθερού ( $\Delta p-C$ ), έλεγχο αναλογικού μανομετρικού ( $\Delta p-V$ ) με ρύθμιση του επιθυμητού μανομετρικού μέσω κουμπιού σε βήματα του 0.1m για ρύθμιση ακριβείας, έλεγχο PID & έλεγχο για λειτουργία σταθερών στροφών ( $n = \text{σταθερό}$ ) με αναγραφή των ανάλογων ενδείξεων των τρόπων ρύθμισης στην φωτιζόμενη οθόνη υγρών κρυστάλλων, ενώ όλες οι ρυθμίσεις θα πραγματοποιούνται μέσω του κουμπιού.

Θα φέρει ενσωματωμένο δότη διαφορικής πίεσης για την οδήγηση του Inverter. Εκτός των αυτόματων λειτουργιών, θα έχει δυνατότητα για επιπλέον χειροκίνητες λειτουργίες όπως:

- Ρύθμιση της ονομαστικής τιμής διαφορικής πίεσης,
- Ρύθμιση των στροφών (χειροκίνητα),
- Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας,
- Ρύθμιση της αντλίας ON/OFF,
- Βασική ρύθμιση όλων των παραμέτρων λειτουργίας,
- Επιβεβαίωση σφάλματος.

Με δυνατότητα για εξωτερικές λειτουργίες ελέγχου με αναλογικές διεπαφές 0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA, δύο παραμετροποιήσιμα ρελέ ειδοποίησης, ρυθμιζόμενη συμπεριφορά βλάβης, φραγή πρόσβασης, ενσωματωμένη πλήρης προστασία κινητήρα (KLF) με ηλεκτρονικό σύστημα διέγερσης, bluetooth για ασύρματη επικοινωνία με συσκευή χειρισμού και σέρβις, οθόνη, υποδοχή για μονάδες IF όπως Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON για διασύνδεση σε BMS.

Θα μπορεί να συνδέεται σε ηλεκτρικά δίκτυα 3~400V  $\pm 10\%$ , 50/60Hz, και ο κινητήρας θα είναι κλάσης μόνωσης F.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Q:50m<sup>3</sup>/h - H:30m

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ**

**(Αριθμητικώς): 10.900,00**

**A.T.: Z. 163.**

**ATHE  
NT HM-163**

**Αντλία συμπυκνωμάτων εσωτερικής μονάδας κλιματιστικού  
διαιρούμενου τύπου ή κασσέτας.**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 21 100,00%**

Αντλία συμπυκνωμάτων κατάλληλη για συλλογή συμπυκνωμάτων από επίτοιχη εσωτερική μονάδα τύπου SPLIT, ή κασσέτας με στάθμης θορύβου 21 db, ισχύος 16W/230 V/ 50Hz, προστασίας IP: IP21, διαστάσεων περίπου M 197mm x Π 86mm x Υ 128,5mm, για θερμοκρασία λειτουργίας από 0oC έως +40oC, με ενσωματωμένη ασφάλεια στάθμης και αντεπίστροφη βαλβίδα, σήμανση CE, πλήρης, ενδεικτικού τύπου Aspen Mini orange, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών επί τόπου του έργου, και την εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ  
(Αριθμητικώς): 150,00

---

**A.T.:** Z. 164.

**ΑΤΗΕ**

**NT HM-164**

**Φρέον R410A προς αντικατάσταση παλαιού φρέον R22 ή συμπλήρωμα σε υπάρχον κύκλωμα ψυκτικών σωληνώσεων. Με την εργασία ανάκτησης ψυκτικού μέσου και σφράγισης διαρροών και πλήρους πλήρωσης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 25 100,00%

Φρέον R410A προς αντικατάσταση παλαιού φρέον R22 ή συμπλήρωμα σε υπάρχον κύκλωμα ψυκτικών σωληνώσεων. Με την εργασία ανάκτησης ψυκτικού μέσου και σφράγισης διαρροών και πλήρους πλήρωσης. Πλήρης εργασία με παράδοση του κλιματισμού σε λειτουργία, περιλαμβανομένων όλων των λοιπών εργασιών, εργαλείων και μηχανημάτων για την εκτέλεση της εργασίας και το κόστος τεχνίτη και βοηθού.

( 1 Kgr. ) Κιλό

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ  
(Αριθμητικώς): 130,00

---

**A.T.:** Z. 165.

**ΑΤΗΕ**

**NT HM-165**

**Φρέον R407C προς αντικατάσταση παλαιού φρέον R22 ή συμπλήρωμα σε υπάρχον κύκλωμα ψυκτικών σωληνώσεων. Με την εργασία ανάκτησης ψυκτικού μέσου και σφράγισης διαρροών και πλήρους πλήρωσης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 25 100,00%

Φρέον R407C προς αντικατάσταση παλαιού φρέον R22 ή συμπλήρωμα σε υπάρχον κύκλωμα ψυκτικών σωληνώσεων. Με την εργασία ανάκτησης ψυκτικού μέσου και σφράγισης διαρροών και πλήρους πλήρωσης. Πλήρης εργασία με παράδοση του κλιματισμού σε λειτουργία, περιλαμβανομένων όλων των λοιπών εργασιών, εργαλείων και μηχανημάτων για την εκτέλεση της εργασίας και το κόστος τεχνίτη και βοηθού.

( 1 Kgr. ) Κιλό

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 130,00

---

**A.T.:** Z. 166.

**ΑΤΗΕ**

**NT HM-166**

**Φρέον R422D προς αντικατάσταση παλαιού φρέον R22 ή συμπλήρωμα σε υπάρχον κύκλωμα ψυκτικών σωληνώσεων. Με την εργασία ανάκτησης ψυκτικού μέσου και σφράγισης διαρροών και πλήρους πλήρωσης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 25 100,00%

Φρέον R422D προς αντικατάσταση παλαιού φρέον R22 ή συμπλήρωμα σε υπάρχον κύκλωμα ψυκτικών σωληνώσεων. Με την εργασία ανάκτησης ψυκτικού μέσου και σφράγισης διαρροών και πλήρους πλήρωσης. Πλήρης εργασία με παράδοση του κλιματισμού σε λειτουργία, περιλαμβανομένων όλων των λοιπών εργασιών, εργαλείων και μηχανημάτων για την εκτέλεση της εργασίας και το κόστος τεχνίτη και βοηθού.

( 1 Kgr. )      Κιλό

**ΕΥΡΩ**    (Ολογράφως):    ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ  
(Αριθμητικώς):    110,00

A.T.:                      Z. 167.

ATHE  
NT HM-167

Ζεύγος προμονωμένων σωληνώσεων χαλκού, μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. Μονάδων, διαμέτρων 3/8" x 1/4" πάχους μόνωσης 8mm, κατάλληλο για συστήματα κλιματισμού τοπικών αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου, με την καλωδίωση και τον σωλήνα σπειράλ αποχέτευσης, άνω των 3.0 m. με όλα τα υλικά και την εργασία τοποθέτησης σε πλήρη λειτουργία

Κωδ. αναθεώρησης :                      ΗΛΜ 32      100,00%

Ζεύγος προμονωμένων σωληνώσεων χαλκού 3/8" x 1/4" πάχους μόνωσης 8mm, για κλιματιστικές εγκαταστάσεις και αποστάσεις εσωτερικής – εξωτερικής μονάδας άνω των 3.0 m., ανεξαρτήτως υψομετρικής διαφοράς τους, με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως (ψυκτικός χαλκοσωλήνας, ρακόρ ταινία PVC ψυκτικών σωληνώσεων με κόλλα κλπ) καθώς και τα αναγκαία ηλεκτρολογικά υλικά (καλώδια) και υλικά αποχέτευσης συμπυκνωμάτων για παράδοση της κλιματιστικής μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m )              Μέτρο

**ΕΥΡΩ**    (Ολογράφως):    ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς):    35,00

---

A.T.:                      Z. 168.

ATHE  
NT HM-168

Ζεύγος προμονωμένων σωληνώσεων χαλκού, μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. Μονάδων, διαμέτρων 1/2" x 1/4" πάχους μόνωσης 8mm, κατάλληλο για συστήματα κλιματισμού τοπικών αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου, με την καλωδίωση και τον σωλήνα σπειράλ αποχέτευσης, άνω των 3.0 m. με όλα τα υλικά και την εργασία τοποθέτησης σε πλήρη λειτουργία

Κωδ. αναθεώρησης :                      ΗΛΜ 32      100,00%

Ζεύγος προμονωμένων σωληνώσεων χαλκού 1/2" x 1/4" πάχους μόνωσης 8mm, για κλιματιστικές εγκαταστάσεις και αποστάσεις εσωτερικής – εξωτερικής μονάδας άνω των 3.0 m., ανεξαρτήτως υψομετρικής διαφοράς τους, με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως (ψυκτικών χαλκοσωλήνων, ρακόρ ταινία PVC ψυκτικών σωληνώσεων με κόλλα κλπ) καθώς και τα αναγκαία ηλεκτρολογικά υλικά (καλώδια) και υλικά αποχέτευσης συμπυκνωμάτων για παράδοση της κλιματιστικής μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m )              Μέτρο

**ΕΥΡΩ**    (Ολογράφως):    ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς):    43,00

---

A.T.:                      Z. 169.

Ζεύγος προμονωμένων σωληνώσεων χαλκού, μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των

**ΑΤΗΕ ΝΤ ΗΜ-169** εσωτ. Μονάδων. Διαμέτρων 1/4" έως 5/8" πάχους μόνωσης 8mm. κατάλληλο για συστήματα κλιματισμού τοπικών αντλιών θερμοότητας διαιρούμενου τύπου, με την καλωδίωση και τον σωλήνα σπειρώλ αποχέτευσης. άνω των 3.0 m. με όλα τα υλικά και την εργασία τοποθέτησης σε πλήρη λειτουργία

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 25 100,00%**

Ζεύγος προμονωμένων σωληνώσεων χαλκού διαμέτρων 1/4" έως 5/8" πάχους μόνωσης 8mm, για κλιματιστικές εγκαταστάσεις και αποστάσεις εσωτερικής – εξωτερικής μονάδας άνω των 3.0 m., ανεξαρτήτως υψομετρικής διαφοράς τους, με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως (ψυκτικών χαλκοσωλήνων, ρακόρ ταινία PVC ψυκτικών σωληνώσεων με κόλλα κλπ) καθώς και τα αναγκαία ηλεκτρολογικά υλικά (καλώδια) και υλικά αποχέτευσης συμπυκνωμάτων για παράδοση της κλιματιστικής μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **60,00**

---

**A.T.:** **Z. 170.**

**ΑΤΗΕ** Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή Διαμέτρου 2 ins  
**ΝΤ ΗΜ-170** EN10255 MEDIUM

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας Διαμέτρου 2 ins

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **95,00**

---

**A.T.:** **Z. 171.**

**ΑΤΗΕ** Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή Διαμέτρου 51/ 56 mm  
**ΝΤ ΗΜ-171**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας διαμέτρου 51/ 56 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **45,00**

**A.T.:** **Z. 172.**

**ΑΤΗΕ** Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή Διαμέτρου 106/ 114 mm  
**ΝΤ ΗΜ-172**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας Διαμέτρου 106/ 114 mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ**  
(Αριθμητικώς): **132,00**

**A.T.:** **Z. 173.**

**ΑΤΗΕ** **Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες**  
**NT HM-173**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 100,00%**  
**6651.1**

Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες, ανεξαρτήτως διαμέτρου, κατά ΕΛΟΤ EN 1092-1, από υλικό κατηγορίας P250GH, με τους γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης, πλήρως συνδεδεμένες στην σωληνογραμμή (υλικά επί τόπου του έργου, αναλώσιμα και εργασία).  
Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
Αριθμητικώς: **4,70**

**A.T.:** **Z. 174.**

**ΑΤΗΕ** **Συλλέκτης νερού από χαλυβδοσωλήνα χωρίς ραφή, διαμέτρου 4"-6". έως 6**  
**NT HM-174** **αναχωρήσεων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Συλλέκτης κατάθλιψης ή αναχωρήσης 4"-6" από χαλυβδοσωλήνα χωρίς ραφή, 1,5m, με προσαρμοσμένα στομία, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά μεταφοράς των υλικών και μικροϋλικών, συναρμολόγησης, τοποθέτησης και δοκιμών, για πλήρη εγκατάσταση και θέση σε κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **750,00**

**A.T.:** **Z. 175.**

**ΑΤΗΕ** **Μόνωση σωληνώσεων με κοχύλια τύπου ARMAFLEX-AC σε σωληνωειδές**  
**NT HM-175** **σχήμα, πάχους 13mm, για σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου 1-1/2ins έως 2ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Μόνωση σωληνώσεων με κοχύλια τύπου ARMAFLEX-AC σε σωληνωειδές σχήμα, με τα μικροϋλικά για στερέωση του υλικού και στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και την σημείωση των

σωληνώσεων με ιδιαίτερο χρώμα. Περιλαμβάνονται κατ' επιμερισμόν ως ορίζεται οι κύλινδροι προστασίας στα σημεία στηρίξεως από γαλβ. λαμαρίνα 1,0 χλστ. πλάτους 150 χλστ. ή τα ειδικά τεμάχια σκληρής μόνωσης στη θέση στήριξης, οι τερματικοί δακτύλιοι πλάτους 15 χλστ. πάχους 0,6 χλστ., δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, στεγανοποίησης και πλήρους εγκατάστασης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **12,68**

---

**A.T.:** **Z. 176.**

**ΑΤΗΕ** **Μόνωση σωληνώσεων με κοχύλια τύπου ARMAFLEX-AC σε σωληνοειδές σχήμα**  
**NT HM-176** **Πάχους 19 MM - για σωλήνες διαμέτρου 54mm (2") έως - σωλήνες διαμέτρου 76mm ( 3")**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Μόνωση σωληνώσεων με κοχύλια τύπου ARMAFLEX-AC σε σωληνοειδές σχήμα, με τα μικροϋλικά για στερέωση του υλικού και στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και την σημείωση των σωληνώσεων με ιδιαίτερο χρώμα. Περιλαμβάνονται κατ' επιμερισμόν ως ορίζεται οι κύλινδροι προστασίας στα σημεία στηρίξεως από γαλβ. λαμαρίνα 1,0 χλστ. πλάτους 150 χλστ. ή τα ειδικά τεμάχια σκληρής μόνωσης στη θέση στήριξης, οι τερματικοί δακτύλιοι πλάτους 15 χλστ. πάχους 0,6 χλστ., δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, στεγανοποίησης και πλήρους εγκατάστασης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **23,78**

---

**A.T.:** **Z. 177.**

**ΑΤΗΕ** **Προμήθεια και εγκατάσταση συσκευής καθοδικής προστασίας δικτύου**  
**NT HM-177** **σωληνώσεων ενδεικτικού τύπου stop cor A5.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Προμήθεια και εγκατάσταση συσκευής καθοδικής προστασίας δικτύου σωληνώσεων ενδεικτικού τύπου stop cor A5, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **240,00**

---

**A.T.:** **Z. 178.**

**ΑΤΗΕ** **Προμήθεια και εγκατάσταση συσκευής καθοδικής προστασίας δικτύου**  
**NT HM-178** **σωληνώσεων ενδεικτικού τύπου stop cor A7 plus.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Προμήθεια και εγκατάσταση συσκευής καθοδικής προστασίας δικτύου σωληνώσεων ενδεικτικού τύπου stop cor A7 plus, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **370,00**

**A.T.:**  
**ATHE NT HM-179**

**Z. 179.**

**Επίσκεψη τεχνικού υδραυλικού, εντός 24 ωρών από την πρόσκληση, για διαπίστωση βλάβης σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 20 100,00%**

Επίσκεψη τεχνικού υδραυλικού για διαπίστωση βλάβης σε θέματα του τεχνικού αντικειμένου του (κάθε είδους) σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ (ανεξαρτήτως του μεγέθους του και της έκτασης της βλάβης), και σύνταξη τεχνικής έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την έντεχνη επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής. Στο παρόν άρθρο ΔΕΝ περιλαμβάνεται η εργασία επισκευής και τα υλικά. Αυτά πληρώνονται με άλλα άρθρα του έργου (εφόσον υπάρχουν) ή απολογιστικά (για την εργασία ή και τα υλικά που δεν υπάρχουν στα αναλυτικά τιμολόγια). Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **100,00**

**A.T.:**  
**ATHE**  
**NT HM-180**

**Z. 180.**

**Επίσκεψη τεχνικού καυστηρατζή εντός 24 ωρών από την πρόσκληση, για διαπίστωση βλάβης κλιματισμού σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 20 100,00%**

Επίσκεψη τεχνικού καυστηρατζή εντός 24 ωρών από την πρόσκληση με mail, για διαπίστωση βλάβης λέβητα καυστήρα (περιλαμβανομένων όλων των ειδών λεβητοστασίων κλπ) σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ (ανεξαρτήτως του μεγέθους του και της έκτασης της βλάβης), και σύνταξη τεχνικής έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την έντεχνη επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής. Στο παρόν άρθρο ΔΕΝ περιλαμβάνεται η εργασία επισκευής και τα υλικά. Αυτά πληρώνονται με άλλα άρθρα του έργου (εφόσον υπάρχουν) ή απολογιστικά (για την εργασία ή και τα υλικά που δεν υπάρχουν στα αναλυτικά τιμολόγια). Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **150,00**

**A.T.:**  
**ATHE**  
**NT HM-181**

**Z. 181.**

**Επίσκεψη τεχνικού ηλεκτρολόγου, εντός 24 ωρών από την πρόσκληση, για διαπίστωση βλάβης σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 20 100,00%**

Επίσκεψη τεχνικού ηλεκτρολόγου για διαπίστωση βλάβης σε θέματα του τεχνικού αντικειμένου του (κάθε είδους) σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ (ανεξαρτήτως του μεγέθους του και της έκτασης της βλάβης), και σύνταξη τεχνικής έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την έντεχνη επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής. Στο παρόν άρθρο ΔΕΝ περιλαμβάνεται η εργασία επισκευής και τα υλικά. Αυτά πληρώνονται με άλλα άρθρα του έργου (εφόσον υπάρχουν) ή απολογιστικά (για την εργασία ή και τα υλικά που δεν υπάρχουν στα αναλυτικά τιμολόγια). Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **120,00**

**A.T.:** **Z. 182.**

**ΑΤΗΕ**

**NT HM-182**

Επίσκεψη τεχνικού ψυκτικού εντός 24 ωρών από την πρόσκληση, για διαπίστωση βλάβης κλιματισμού σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ, και σύνταξη έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Επίσκεψη τεχνικού ψυκτικού για διαπίστωση βλάβης κλιματισμού (περιλαμβανομένων όλων των ειδών κλιματισμού – κεντρικές κλιματιστικές μονάδες, FCU, VRV, split κλπ) σε κτίριο του e-ΕΦΚΑ (ανεξαρτήτως του μεγέθους του και της έκτασης της βλάβης), και σύνταξη τεχνικής έκθεσης με τον εντοπισμό του προβλήματος και πρότασης για την έντεχνη επίλυσή του συνοδευόμενη από το κόστος και το χρόνο επισκευής. Στο παρόν άρθρο ΔΕΝ περιλαμβάνεται η εργασία επισκευής και τα υλικά. Αυτά πληρώνονται με άλλα άρθρα του έργου (εφόσον υπάρχουν) ή απολογιστικά (για την εργασία ή και τα υλικά που δεν υπάρχουν στα αναλυτικά τιμολόγια). Ο τρόπος χρήσης του παρόντος άρθρου και η ποινική ρήτρα σε περίπτωση μη έγκαιρης προσέλευσης περιγράφονται στην Ε.Σ.Υ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **160,00**

**A.T.:** **Z. 183.**

**ΑΤΗΕ NT HM-183** Καλώδιο συναγερμού με φύλλο αλουμινίου, τετραπολικό, διατομής 4 x 0,22 mm<sup>2</sup>.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Καλώδιο συναγερμού με φύλλο αλουμινίου χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως καθώς και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σκάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών επί οιοδήποτε στοιχείου του κτιρίου, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (εντός των κυτίων και εξαρτημάτων της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία. τετραπολικό, με φύλλο αλουμινίου διατομής 4 x 0,22 mm<sup>2</sup>  
(1 m)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **1,40**

**A.T.:** **Z. 184.**

**ATHE NT HM-184** **Καλώδιο συναγερμού με φύλλο αλουμινίου, εξαπολικό, διατομής 6 x 0,22 mm<sup>2</sup>.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Καλώδιο συναγερμού με φύλλο αλουμινίου χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως καθώς και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών επί οιουδήποτε στοιχείου του κτιρίου, τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (εντός των κυτίων και εξαρτημάτων της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία. εξαπολικό, με φύλλο αλουμινίου διατομής 6 x 0,22 mm<sup>2</sup>  
(1 m)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,80**

**A.T.:** **Z. 185.**

**ATHE NT HM-185** **Καλώδιο συναγερμού με φύλλο αλουμινίου, εξαπολικό, διατομής 4 x 0,22 + 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Καλώδιο συναγερμού με φύλλο αλουμινίου χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως καθώς και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών επί οιουδήποτε στοιχείου του κτιρίου, τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (εντός των κυτίων και εξαρτημάτων της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία. εξαπολικό, με φύλλο αλουμινίου διατομής 4 x 0,22 + 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>  
(1 m)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2,60**

**A.T.:** **Z. 186.**

**ATHE NT HM-186** **Κεντρικός πίνακας ασφαλείας κλοπής 8 ζωνών, με τηλεφωνητή πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Πίνακας ασφαλείας πολλαπλών λειτουργιών με ενσύρματη σύνδεση περιφερειακών (επαφες, ανιχνευτες κίνησης) , με 8 ενσύρματες ζώνες, με δυνατότητα και ασύρματης σύνδεσης, επεκτάσιμος, , μέχρι 100 χρήστες, με 8 προγραμματιζόμενες ημερολογιακές λειτουργίες, με 4 – 8 Προγραμματιζόμενες εξόδους, με ενσωματωμένο PSTN τηλεφωνητή, με δυνατότητα για 7 εξωτερικά πληκτρολόγια ή/και αναγνωστών καρτών τύπου προσέγγισης 125 kHz, με δυνατότητα για εξωτερική μονάδα GSM για επικοινωνία και αποστολή SMS, και με δυνατότητα για απομακρυσμένη παραμετροποίηση και υποστήριξη μέσω Η/Υ,

Πλήρης με τροφοδοτικό, μπαταρίες επαναφορτιζόμενες για 24ωρες backup σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, η ηλεκτρολογική παροχή από τον πίνακα κ.α. πλήρης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης ασθενών και ισχυρών ρευμάτων, πλήρους εγκατάστασης, δοκιμής, εκπαίδευσης τελικού χρήστη και παράδοσης σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **380,00**

**A.T.:** **Z. 187.**

**ATHE NT HM-187** **Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπέρυθρων ακτίνων και τεχνολογίας μικροκυμάτων, πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ο ανιχνευτής κίνησης έχει διπλή τεχνολογία: παθητικών υπέρυθρων και μικροκυμάτων. Θα είναι λευκού χρώματος και κατάλληλος για επίτοιχη τοποθέτηση σε επίπεδη ή γωνιακή θέση. Θα έχει την δυνατότητα κάλυψης ευρείας περιοχής (wide angle) και ζώνες look down. Θα χρησιμοποιεί τεχνολογία mirror optics για την ανίχνευση κίνησης, με αντιστάθμιση μεταβολών της θερμοκρασίας, λειτουργία αυτό-διάγνωσης και αντι-δονητική προστασία. Θα είναι εγκεκριμένος για λειτουργία σύμφωνα με το πρότυπο ασφαλείας EN50131-1, Με

- Τροφοδοσία: 9 - 15 Vdc.
- Κατανάλωση: 9 – 14 mA στα 12 Vdc.
- Ενδεικτική Κάλυψη: 16 m x 22 m.
- Ανεπηρέαστος από φωτισμό λευκού φωτός
- Προστασία με διακόπτη tamper (επαφή NC),
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -10oC έως +55oC.
- Μέγιστη επιτρεπτή υγρασία : Έως 95%, μη-συμπυκνούμενη.
- Πρότυπο ασφαλείας EN50131-1, Grade 2, Class II.

πλήρης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, πλήρους εγκατάστασης, δοκιμών και παράδοσης σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 70,00**

**A.T.:** **Z. 188.**

**ATHE NT HM-188** **Πληκτρολόγιο συστήματος ασφαλείας κλοπής, πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πληκτρολόγιο χειρισμών, αναγγελιών και προγραμματισμού συστήματος ασφαλείας, Θα είναι κατάλληλο για σύνδεση με τον πίνακα ασφαλείας και θα προσφέρει τη δυνατότητα χειρισμών και προγραμματισμού του συστήματος. Όλα τα πλήκτρα θα βρίσκονται πίσω από ανοιγόμενο πορτάκι. Θα έχει

- Αλφαριθμητική οθόνη 2 γραμμών, 32 χαρακτήρων (συνολικά).
- Ενσωματωμένος βομβητής, ρυθμιζόμενης έντασης, για την ηχητική επιβεβαίωση των χειρισμών.
- Ενσωματωμένος διακόπτης tamper για προστασία από βανδαλισμούς.
- Λευκού χρώματος.
- Ενδεικτικές Διαστάσεις 149 x 91 x 31 mm.
- Ενδείξεις συναγερμού και από ποια ζώνη, οπτική κατάσταση των ζωνών, κ.α.

πλήρες δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**  
**(Αριθμητικώς): 165,00**

**A.T.:** **Z. 189.**

ATHE NT HM-189

Φαροσειρήνα συναγερμού εξωτερικού χώρου αυτοτροφοδοτούμενη, συστήματος ασφάλειας κλοπής, μετά βάσεως, κατάλληλη για επίτοιχη τοποθέτηση, πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα αυτοτροφοδοτούμενη, κατάλληλη για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο. Θα αποτελείται από διτονική σειρήνα ακουστικής ισχύος 118dB και οπτική ένδειξη με λυχνία Ξένον. Η συσκευή θα βρίσκεται τοποθετημένη εντός κουτιού κατασκευής polycarbonate πάχους 3mm. Στο κουτί θα βρίσκεται επίσης τοποθετημένος και ο επαναφορτιζόμενος συσσωρευτής NiMH κλειστού τύπου 8,4V / 280mAh κατ' ελάχιστο.

Τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής θα είναι :

- Ακουστική ισχύς 118 dB στο 1 μέτρο.
- Ρυθμός αφής – σβέσης οπτικής μονάδας : 1 Hz.
- Προστασία με διακόπτη tamper (επαφή NC).
- Τροφοδοσία : 12 Vdc (10 - 15 Vdc).
- Κατανάλωση ενδεικτικά: συναγερμού 530 mA, ηρεμίας 35 mA.
- Ενδεικτικές Διαστάσεις : 370x225x70 mm.

πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές, με μικροϋλικά και εργασία, για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ**

**(Αριθμητικώς): 81,00**

**A.T.:**

**Z. 190.**

ATHE NT HM-190

Μαγνητική επαφή συναγερμού θύρας πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 61 100,00%**

Μαγνητική επαφή ελέγχου θύρας ή παραθύρου κατάλληλη για την συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου, με δυνατότητα ενεργοποίησης σε άνοιγμα μεγαλύτερο των 15 mm.

Η επαφή θα είναι μεταλλικού ή πλαστικού τύπου, με περίβλημα κατασκευασμένο από ανοδευμένο αλουμίνιο και θα περιλαμβάνει καλώδιο σύνδεσης με τη ζώνη ασφαλείας. Η εγκατάσταση της μαγνητικής επαφής θα είναι βιδωτή και θα φέρει προστασία IP43.

Η επαφή θα φέρει σήμανση CE, πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές, με μικροϋλικά και εργασία, για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ**

**(Αριθμητικώς): 11,00**

**A.T.:**

**Z. 191.**

ATHE NT HM-191

Κάμερα CCTV, εσωτερικού χώρου

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ 62 100,00%**

Ψηφιακή κάμερα IP dome day/night εσωτερικού χώρου, με αντιβανδαλιστική προστασία IK10, ευκρίνεια 2 MP, υποστήριξη τριών ταυτόχρονων κωδικορροών, τεχνολογίας WDR, με σταθερό φακό 2,8 mm, ενσωματωμένο φωτισμό IR για κάλυψη απόστασης έως 20 μέτρων, υποστήριξη motion detection και privacy masking, δυνατότητα corridor format, τροφοδοσία PoE, περιλαμβάνεται βάση επίτοιχης τοποθέτησης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση της κάμερας με το κέλυφος, το βραχίονα στήριξης, την 3-αξονική βάση, υλικών και μικροϋλικών που απαιτούνται συνδεδεμένα καθώς και η εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης με το καταγραφικό, προγραμματισμού, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία. Επίσης στην αξία τοποθέτησης της κάμερας περιλαμβάνονται οι όποιες οικοδομικές ή μη παρεμβάσεις

απαιτηθούν (π.χ. διάνοιξη αυλακιών και οπών στα δάπεδο ή στην τοιχοποιία κα) και η πλήρης αποκατάσταση των επιφανειών των δομικών στοιχείων.

(1τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **240,00**

**A.T.:** **Z. 192.**

**ATHE NT HM-192** **Κάμερα CCTV, εξωτερικού χώρου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ψηφιακή κάμερα IP dome day/night εξωτερικού χώρου IP66, με αντιβανδαλιστική προστασία IK10, ευκρίνεια 3 MP, υποστήριξη δύο ταυτόχρονων κωδικορροών, τεχνολογίας WDR, με ρυθμιζόμενο φακό 2,7 - 12 mm, ενσωματωμένο φωτισμό IR για κάλυψη απόστασης έως 30 μέτρων, υποστήριξη privacy masking, τροφοδοσία PoE, περιλαμβάνεται βάση επίτοιχης τοποθέτησης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση της κάμερας με το κέλυφος, το βραχίονα στήριξης, την τριαξονική βάση, υλικών και μικροϋλικών που απαιτούνται συνδεδεμένα καθώς και η εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης με το καταγραφικό, προγραμματισμού, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία. Επίσης στην αξία τοποθέτησης της κάμερας περιλαμβάνονται οι όποιες οικοδομικές ή μη παρεμβάσεις απαιτηθούν (π.χ. διάνοιξη αυλακιών και οπών στα δάπεδο ή στην τοιχοποιία κα) και η πλήρης αποκατάσταση των επιφανειών των δομικών στοιχείων.

(1τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **290,00**

**A.T.:** **Z. 193.**

**ATHE NT HM-193** **Μόνιτορ CCTV TFT 27"**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Μόνιτορ widescreen CCTV, έγχρωμο, με οθόνη επίπεδη τύπου TFT- LCD, LED υψηλής ανάλυσης, κατάλληλο για σύνδεση με ψηφιακό καταγραφικό CCTV, μεγέθους 27" και λόγο video 4:3 και 16:9, με ενσωματωμένα ηχεία, και επιτραπέζια βάση στήριξης, διακόπτες ρυθμίσεων μέσω menu OSD (on screen display) στην μπροστινή όψη της οθόνης, με σύστημα σάρωσης: PAL και NTSC standard, με είσοδο video Composite (BNC), RCA, VGA και είσοδο ήχου (audio) RCA stereo, με ενσωματωμένα μεγάφωνα stereo, λόγο αντίθεσης 500: 1. ή καλύτερη, φωτεινότητας έως 300 cd/m<sup>2</sup> ή καλύτερη ανάλυσης (1366x768), χαμηλού χρόνου απόκρισης έως 5 msec, μεγάλης γωνίας επόπτευσης, τροφοδοσίας 220 V /AC – 50Hz, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του μόνιτορ και των καλωδίων που απαιτούνται συνδεδεμένα καθώς και η εργασία παράδοσης σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

(1τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **340,00**

**A.T.:** **Z. 194.**

**ATHE NT HM-194** **Ψηφιακό καταγραφικό- πολυπλέκτης CCTV, 16 εισόδων με σκληρό δίσκο 2T**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Κεντρική συσκευή καταγραφής και διαχείρισης συστήματος IP CCTV, με χωρητικότητα 16 καναλιών, σκληρό δίσκο 2TB, υποστήριξη ρυθμού καταγραφής μέχρι 120 MBps, κάρτα σύνδεσης σε δίκτυο Ethernet, έξοδο

HDMI, συμπίεση H264 , με δυνατότητα αποστολής εικόνων από έξοδο LAN σε απομακρυσμένους σταθμούς εργασίας μέσω δικτύου (Ethernet) με δυνατότητα ρυθμού 10/100 Mbps/sec για όλες τις κάμερες και με ανάλυση καταγραφής 4CIF καθώς και μέσω διαδικτύου (Internet – γραμμή ISDN, ADSL) σε λειτουργικό σύστημα windows 10 ή νεότερο, σελίδας (internet explorer, mozilla firefox κλπ.), με δυνατότητα (backup) αποθήκευσης καταγεγραμμένης εικόνας ή επιλεγμένης σειράς εικόνων μέσω οδηγού ενσωματωμένου στη συσκευή, σε φορητό μέσο ( DVD writer , USB flash drive, laptop) και με δυνατότητα να συνεχίζει την καταγραφή κατά την επεξεργασία των εικόνων ή το backup, (video in) σύνδεση έως 16 καμερών, (video out) έξοδοι για κεντρική οθόνη πολυπλεξίας σήματος composite, S-Video, VGA, BNC, (audio in) σύνδεση έως 16 καναλιών ήχου, (audio out) 1 μια έξοδο, (alarm in) σύνδεση έως 16 εισόδων συναγερμού, (alarm out) σύνδεση 4εξόδου συναγερμού, με θύρες RS 485, με ελληνικό μενού εργασίας στην οθόνη κατά τη ρύθμιση ,με απεικόνιση πληροφοριών στην οθόνη (ημέρα, μήνας, έτος, ώρα, κλπ.) κατά την εγγραφή και κατά την αναπαραγωγή, 220VAC-12VDC / 4 A / 50 Hz και θερμοκρασία λειτουργίας: -5 °C / 40 °C και υγρασία λειτουργίας έως 90%, μη συμπυκνούμενη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και ο προγραμματισμός του ψηφιακού καταγραφικού εικόνας (DVR) με το τροφοδοτικό του, των υλικών και μικροϋλικών που απαιτούνται συνδεδεμένα καθώς και η εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης με τις οθόνες – τις κάμερες – το σύστημα ασφάλειας και παράδοσης σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

(1τεμ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 1.350,00**

Αθήνα, Αύγουστος 2023

Για το Τμήμα Μελετών

Κ. Κυριακίδης  
Η/Μ Μηχανικός

Για το Τμήμα Προγραμματισμού και  
Δημοπρατίσεων

Α. Μπουλανίκης  
Πολιτικός Μηχανικός

Ο Αναπλ. Προϊσταμένος  
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Α. Μπουλανίκης  
Πολιτικός Μηχανικός

**Ε Γ Κ Ρ Ι Ν Ε Τ Α Ι:** Απόφαση 562/Συνεδρίαση 44/16-11-2023 (ΑΔΑ:ΨΑΝΙ46ΜΑΠΣ-Ε2Ι) του ΔΣ του ε-ΕΦΚΑ