Ψηφιακά υπογεγραμμένο από DIMITRIOS KOKKINOS
Ημερομηνία: 2019.03.21 13:13:24 EET

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Τιμαριθμική : 2012Γ

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ**

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

   Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

   Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται 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 λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

   Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

   Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

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

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων 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.

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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 κ.λπ. 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.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, 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 κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος 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 κ.λπ.).

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες 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.

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),

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

(ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων 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

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

(ζ) 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 κ.λπ.).

1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) 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, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

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

1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.

1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην 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.

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

1.19 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.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια

τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

1.21 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 κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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 δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων. αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο $D_N$ χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου $D_N$: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

$D_M$: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως $D_M$ θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος $D_N$ χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου $D_N$: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος $B_N$ χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου $B_N$: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

## 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 οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω

με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο 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 m3.

- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιτττικής 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 κ.λπ.

- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες πού 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 (m2) 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 μονάδας 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 ιδιαιτέρως 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 κ.λπ.) 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 |
|---|---|---|
| **1.** | Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας 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 κάσσας θύρας. | |
| | α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) | 1,90 |
| | β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου | 2,30 |
| | γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου | 2,60 |
| **3.** | Υαλοστάσια : | |
| | α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) | 1,00 |
| | β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου | 1,40 |
| | γ) με κάσσα επί μπατικού | 1,80 |
| | δ) παραθύρων ρολλών | 1,60 |
| | ε) σιδερένια | 1,00 |
| **4.** | Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε 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 χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων | |

## 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

   Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ

περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

   Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ ΕΝ 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Πεντέλης | Λευκό |
| 2 | Κοκκιναρά | Τεφρόν |
| 3 | Κοζάνης | Λευκό |
| 4 | Αν. 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 | Δομβραϊνης Θηβών | Μπεζ |
| 4 | Δομβραϊνης Θηβών | Κίτρινο |
| 5 | Δομβραϊνης 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 |

| | | |
|---|---|---|
| 13 | Σαλαμίνας | Γκρι ή πολύχρωμο |
| 14 | Αράχωβας | καφέ |

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Α. 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 €/m3.km

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

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 ), 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 m3 κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (ΝΕΤ 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).

Β. 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 ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

## ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπροσίτων 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.

### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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 ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου[*}, σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

### 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", 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 κ.λπ.).

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..

### 42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 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 κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά

ΕΛΟΤ ΕΝ-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 Μ1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 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.

## 43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε 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 κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ-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 Μ1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 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.

## 46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 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 ΕΝ 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 ΕΝ 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

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

γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία

(πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)

- η τοποθέτηση υγρομονωτικών 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/mm2, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm2.

## 53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των ΝΕΤ 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

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

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

| | |
|---|---|
| o πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| o πλάτους | ± 0,7% |
| o μήκους | ± 0,2 mm |

## 54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
- Τα στηρίγματα της κάσσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα

κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2χ30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσσας,

- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφέων, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- 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,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- 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,

β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας ($T_1$ ) 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 ($T_2$ ) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

**$T_2 = T_1 x(V_2 / [1,10 x V_1 ])$,** όπου $V_1$ ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και $V_2$ ο νέος.

## 61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(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.

## 62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

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.

## 65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση ε= 4- 6%.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm.

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm.

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

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.

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 50Χ3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

## 71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.

- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.

β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό

- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιουδήποτε τύπου,

γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- 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).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).

- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.

- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

## 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).

- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.

- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.

- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης

- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.

- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,

- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

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.

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.

## 77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

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 κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), 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.

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.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή 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.

## 78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m2 •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

## 79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(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.

(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 ενσωματουμένων 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.

## ΑΡΘΡΑ

**Α.Τ. : 1**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\20.02** **Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112 100%

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 μεγαλυτέρας των 12,00 m2, 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 (m3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90**

**(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 2**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\20.03.03** **Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2117 100%

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 μεγαλυτέρας των 12,00 m2, 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.

Σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 20,40**

**(Ολογράφως) : είκοσι και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 3**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\20.05.01** **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m2, 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"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,40**

**(Ολογράφως) : τέσσερα και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 4**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\20.04.02 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2125 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m2, 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 και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών,σύφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 27,90**

**(Ολογράφως) : είκοσι επτά και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 5**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\20.06.01 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2132 100%

Πρόσθετη αποζημίωση εκσκαφών ανά ζώνη πάχους 2,00 m πέραν του αρχικού βάθους των 2,00 m.

Για τις γενικές εκσκαφές.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,40**

**(Ολογράφως) : σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 6**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

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

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος , ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00**

**(Ολογράφως) : τέσσερα**

**Α.Τ. : 7**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελέυσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,90**
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 8**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171 100%

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80**
**(Ολογράφως) : ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 9**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136 100%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.
Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,30**
**(Ολογράφως) : τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 10**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, 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 προβλεπομένων 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 πήξεως) 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 σκυροδοτουμένων 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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε**

**Α.Τ. : 11**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, 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 προβλεπομένων 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 πήξεως) 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 σκυροδοτουμένων 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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00**
**(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε**

**Α.Τ. : 12**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\32.01.06 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, 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 προβλεπομένων 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 πήξεως) 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 σκυροδοτουμένων 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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00**
**(Ολογράφως) : ενενήντα**

**Α.Τ. : 13**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\31.02.01 Γαρμπιλοδέματα των 200 kg τσιμέντου ανά m3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3207 100%

Γαρμπιλόδεμα με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0, 4 έως 1 cm, παντός είδους τμημάτων έργου, σε στρώσεις μέσου πάχους άνω των 4 και μέχρι 7 cm, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος".

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.

Για γαρμπιλόδεμα των 200 kg τσιμέντου ανά m3.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 65,00**
**(Ολογράφως) : εξήντα πέντε**

**Α.Τ. : 14**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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 καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

Στις επιμετρούμενες ποσότητςσ, 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 προβλέπετει 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 .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,95**
**(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 15**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα Β500C**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C 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 καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,90**
**(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 16**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίλων, 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 χρησιμοποιουμένων 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 (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00**
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα**

**Α.Τ. : 17**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\38.06 Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων λόγω ύψους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3824 100%

Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων ανά βαθμίδα ύψους 2,00 m ή κλάσμα αυτής, πέραν του βασικού ύψους που αναφέρεται στο οικείο άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας ξυλοτύπου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00**
**(Ολογράφως) : επτά**

**Α.Τ. : 18**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841 100%

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινουργής ξυλεία ή ξυέία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00**
**(Ολογράφως) : δέκα οκτώ**

**Α.Τ. : 19**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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 (m2) επιφανείας ξυλοτύπου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00**
**(Ολογράφως) : δύο**

**Α.Τ. : 20**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\46.10.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4662.1 100%

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00**
**(Ολογράφως) : είκοσι**

**Α.Τ. : 21**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\46.10.03 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 3/4 πλίνθου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4663.1 100%

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 3/4 πλίνθου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00**
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε**

**Α.Τ. : 22**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\46.10.04 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4664.1 100%

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**Α.Τ. : 23**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάατων (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 m2, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτουμένων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ιχριώματα, 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 m2), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00**
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε**

**Α.Τ. : 24**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάατων (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 m2, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτουμένων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ιχριώματα, 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 m2), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,50**
**(Ολογράφως) : δέκα επτά και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 25**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.68.Ν1 Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5468.1 100%

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με ή χωρίς υαλωτό ή περσιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα του αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς) και γενικά ξυλεία, κόντρα πλακέ, υλικά σύνδεσης,προμήθειας,τοποθέτησης και λειτουργίας των κλειδαριών ασφαλείας και των χειρολαβών συμπεριλαμβανομένων και της εργασίας για πλήρη κατασκευή τοποθέτηση και λειτουργία.Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και τοποθέτηση της προστατευτικής λωρίδας από ηλεκτρογαλβανισμένη λαμαρίνα και οι γρίλιες εξαερισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 180,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα**

**Α.Τ. : 26**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617 100%

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 φορμάϊκα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
β)Ανοιγμα οιουδήποτε 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 (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00**
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε**

**Α.Τ. : 27**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%

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

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

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας όψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια**

**Α.Τ. : 28**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%

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

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

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 160,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα**

**Α.Τ. : 29**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\61.13 Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116 100%

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεούμενα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,60**
**(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 30**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\61.30 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80**
**(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 31**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.24Ν3 Μεταλλικές Θύρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες(ημικυκλικούς ή μη),με η χωρίς πλαινά σταθερά υαλοστάσια, με θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη.
Οι θύρες θα είναι διπλού πετσώματος από ηλεκτρογαλβανισμένη λαμαρίνα Στήν τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά για την πλήρη λειτουργία της θύρας (κλειδαριές ασφαλείας,μηχανισμοί επαναφοράς,μπάρες πανικού κλπ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,00**
**(Ολογράφως) : έξι**

**Α.Τ. : 32**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\62.41 Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από γαλβανισμένη λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων οιουδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα. Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πληρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κάσσας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,50**
**(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 33**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\62.60.02 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

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 πυκνότητος τουλάχιστον 140 kg/m3 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.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 250,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα**

**Α.Τ. : 34**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

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.

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00**
**(Ολογράφως) : τέσσερα**

**Α.Τ. : 35**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\64.16.03 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους, Φ 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6418 100%

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.

Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,50**
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 36**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.17Ν1 Εξωτερικά κουφώματα αλουμινίου σχολείου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6524 100%

Εξωτερικά κουφώματα αλουμινίου εφοδιασμένα με θερμοδιακοπή, ηλεκτροστατικής βαφής σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εγκεκριμένης μελέτης ΚΕΝΑΚ που συνοδεύει την οικοδομική άδεια του σχολείου.Τα κουφώματα θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τα σχέδια κουφωμάτων και τις κατασκευαστικές λεπτομέριες της μελέτης και είναι επάλληλα η ανοιγώμενα έχουν ή όχι φεγγίτη ανακλινόμενο. Στήν τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά για την πλήρη λειτουργία του κουφώματος (κλειδαριές,πόμολα, μηχανισμοί ανάκλισης κλπ.) Δεν συμπεριλαμβάνονται οι διπλοί υαλοπίνακες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 235,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα πέντε**

**Α.Τ. : 37**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.17Ν1.1 Θύρες αλουμινίου με ταπλάδες.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6524 100%

Θύρες αλουμινίου εφοδιασμένες με θερμοδιακοπή , ηλεκτροστατικής βαφής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εγκεκριμένης μελέτης ΚΕΝΑΚ που συνοδεύει την οικοδομική άδεια του σχολείου.Τα κουφώματα θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τα σχέδια κουφωμάτων και τις κατασκευαστικές λεπτομέριες της μελέτης και είναι ανοιγώμεναμενα μονόφυλα και δίφυλλα. Στήν τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά για την πλήρη λειτουργία του κουφώματος (κλειδαριές,πόμολα ασφακείας οι ταπλάδες αλουμινίου κλπ.) Δεν συμπεριλαμβάνονται οι διπλοί υαλοπίνακες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 220,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι**

**Α.Τ. : 38**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.24Ν4 Μεταλλικά σκίαστρα.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικών σκιάστρων οριζοντίων η καθέτων από ηλεκτρογαλβανισμένη λαμαρίνα σύμφωνα με το κατασκευαστικό σχέδιο της μελέτης
Στην τιμή περιλαμβάνονται οι κοιλοδοκοί στήριξης 70*50 χιλιοστά ή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,20 χιλιοστών οι γωνιές στήριξης καθώς και κάθε υλικό και εργασία για την πλήρη κατασκευή και στήριξη των σκιάστρων

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,00**
**(Ολογράφως) : έξι**

**Α.Τ. : 39**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε 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 ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,00**
**(Ολογράφως) : δώδεκα**

**Α.Τ. : 40**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\72.44.01 Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, κατακορύφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244 100%

Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελευθέρου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.

Επικάλυψη κατακορύφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00**
**(Ολογράφως) : δέκα οκτώ**

**Α.Τ. : 41**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\72.44.02 Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246 100%

Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελευθέρου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.

Επικάλυψη οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00**
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα**

**Α.Τ. : 42**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\72.47.02 Αρμοκάλυπτρα, αρμών εύρους 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246 100%

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 ασφαλτικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή αναλόγου), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Αρμοκάλυπτρα αρμών εύρους 100 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετημένου αρμοκάλυπτρου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00**
**(Ολογράφως) : πενήντα**

**Α.Τ. : 43**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.33.02 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικοτητας 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 ΕΝ 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικο υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**Α.Τ. : 44**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.33.03 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικοτητας 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 ΕΝ 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικο υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00**
**(Ολογράφως) : τριάντα δύο**

**Α.Τ. : 45**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.34.02 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

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

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

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

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00**
**(Ολογράφως) : τριάντα δύο**

**Α.Τ. : 46**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έχρωμα, 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).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00**
**(Ολογράφως) : τέσσερα**

**Α.Τ. : 47**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.76 Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

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).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00**
**(Ολογράφως) : πέντε**

**Α.Τ. : 48**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.91 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτουμένης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδς περιλαμβάνονται:
α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάϋλον.
Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00**
**(Ολογράφως) : είκοσι**

**Α.Τ. : 49**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.92 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτουμένης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.
Περιλαμβάνονται:
α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
δ Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.
ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάϋλον.
Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00**
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε**

**Α.Τ. : 50**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\74.30.09 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7441 100%

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.

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 86,00**

**(Ολογράφως) : ογδόντα έξι**

**Α.Τ. : 51**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\75.01.02 Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7503 100%

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

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

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

Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11-30 cm.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00**

**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε**

**Α.Τ. : 52**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\75.11.02 Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7513 100%

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.
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 ποιότητος (extra).

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00**
**(Ολογράφως) : εννέα**

**Α.Τ. : 53**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\75.31.02 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7532 100%

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 ποιότητος (extra).

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε**

**Α.Τ. : 54**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\75.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, 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 ποιότητος (extra).

Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm. (βατήρων/μετώπων).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00**
**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε**

**Α.Τ. : 55**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\75.58.01 Σκαλομέρια μαρμάρου από μάρμαρο μαλακό πάχους 2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7558 100%

Σκαλομέρια από μαρμάρου, αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λείανσης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής, λείανσης ή κτενισματος, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Σκαλομέρια από μάρμαρο μαλακό πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00**
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε**

**Α.Τ. : 56**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.30Ν.1 Δάπεδο Laminate.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5330 100%

Δάπεδο Laminate πάχους τουλάχιστον 12mm με διαστάσεις σανίδας τουλάχιστον 18,9cm x 1,26m

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- οι λωρίδες του δαπέδου,
- τα απαιτούμενα ειδικά τεμάχια των τελειωμάτων,
- τα απαιτούμενα σοβατεπιά διαστάσεων τουλάχιστον 2600x40mm. και πάχους τουλάχιστον 22mm με τα απαιτούμενα στηρίγματα τους,
- τα απαιτούμενα υποστρώματα των πατωμάτων πάχους τουλάχιστον 2mm και όλα τα υλικά στερέωσης αρμολόγησης κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 27,00**
**(Ολογράφως) : είκοσι επτά**

**Α.Τ. : 57**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\76.22.02 Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), συνολικού πάχους 10 mm (5 mm + μεμβράνη + 5 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περεμβύσματα από EPDM ή συναφελη 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".

Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους :
10mm (5mm + μεμβράνη + 5mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00**
**(Ολογράφως) : σαράντα**

**Α.Τ. : 58**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\76.27.01 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**
**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε**

**Α.Τ. : 59**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\76.23.03 Υαλοπίνακες πυράντοχοι, κατηγορίας G60 (αντίσταση στην φωτιά 60 min)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%

Υαλοπίνακες πυράντοχοι, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-03 "Πυράντοχοι υαλοπίνακες - Πυράντοχοι τοίχοι με υαλότουβλα", οπλισμένοι με χαλύβδινο πλέγμα βρόχου 10x10 mm πάχους 0,6 mm, μήκους άνω του 1,00 m. Περιλαμβάνεται η τοποθέτηση στον μεταλλικό σκελετό μέσω ειδικών άκαυστων παρεμβυσμάτων.

Υαλοπίνακες πυράντοχοι κατηγορίας G60 (αντίσταση στην φωτιά 60 min).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 185,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα πέντε**

**Α.Τ. : 60**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\77.67.01 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2 100%

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

Διαμέτρου έως 1".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,20**
**(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 61**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.4 100%

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

Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00**
**(Ολογράφως) : δύο**

**Α.Τ. : 62**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειώνμε χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,00**
**(Ολογράφως) : έξι**

**Α.Τ. : 63**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\77.71.01** **Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών, με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771 100%

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

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

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,50**

**(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 64**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

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

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

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00**

**(Ολογράφως) : οκτώ**

**Α.Τ. : 65**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

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

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

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακριλικής βάσεως.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00**

**(Ολογράφως) : εννέα**

**Α.Τ. : 66**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.02** **Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902 100%

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη

επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00**
**(Ολογράφως) : δύο**

**Α.Τ. : 67**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.09 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00**
**(Ολογράφως) : επτά**

**Α.Τ. : 68**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.11.01 Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωμάτων και στεγών με ασφαλτικές μεμβράνες".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα, η αλληλοκάλυψη των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,00**
**(Ολογράφως) : δέκα τρία**

**Α.Τ. : 69**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.15.01 Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 125 gr/m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιεσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 125 gr/m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20**
**(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 70**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.21 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 934-2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921 100%

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους

χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,20**
**(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 71**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.23 Επιταχυντές σκλήρυνσης σκυροδέματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 934-2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7923 100%

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,40**
**(Ολογράφως) : ένα και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 72**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.37 Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936 100%

Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγώτερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλυτέρου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00**
**(Ολογράφως) : δέκα**

**Α.Τ. : 73**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.45Ν1.1 Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 2 εκατοστών.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση, για οροφές και δάπεδα, οιουδήποτε σχήματος, δια πλακών μονωτικού υλικού πάχους 2 cm, από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00**
**(Ολογράφως) : πέντε**

**Α.Τ. : 74**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.45Ν1.2** **Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 3 εκατοστών.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση, για οροφές και δάπεδα, οιουδήποτε σχήματος, δια πλακών μονωτικού υλικού πάχους 3 cm, από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00**

**(Ολογράφως) : επτά**

**Α.Τ. : 75**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.45Ν1** **Θερμική απομόνωση οροφών δαπέδων και σκυροδεμάτων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 6 εκατοστών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση, για οροφές δάπεδα και εξωτερικά των σκυροδεμάτων, οιουδήποτε σχήματος, δια πλακών μονωτικού υλικού πάχους 6 cm, από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη, χωρίς η με στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,00**

**(Ολογράφως) : δέκα τρία**

**Α.Τ. : 76**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.45Ν1.3** **Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 8 εκατοστών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση, για οροφές και δάπεδα, οιουδήποτε σχήματος, δια πλακών μονωτικού υλικού πάχους 8 cm, από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,00**

**(Ολογράφως) : δέκα έξι**

**Α.Τ. : 77**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\79.47** **Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση τοίχων, οποασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,50**

**(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 78**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.47Ν2.1** **Θερμομόνωση τοίχων η δαπέδων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 2 εκατοστών.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση τοίχων, οποασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 2 cm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. (λ 0,038)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00**
**(Ολογράφως) : τέσσερα**

**Α.Τ. : 79**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\78.05.03 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 18 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7810 100%

Γυψοσανίδες οιουδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοίμου φύλλου άνω των 0.72 m2, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοίμου φύλλου μικρότερου από 0.72 m2, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 18 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,70**
**(Ολογράφως) : δώδεκα και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 80**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\78.30.01 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος.
γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 23,00**
**(Ολογράφως) : είκοσι τρία**

**Α.Τ. : 81**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β\Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921 100%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων

καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m3 άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,80**
**(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 82**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β\Γ01.1 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3121Β 100%

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,40**
**(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 83**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β\Γ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3211Β 100%

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,29**
**(Ολογράφως) : ένα και είκοσι εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 84**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β\Δ03 Ασφαλτική προεπάλειψη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4110 100%

Προεπάλειψη ανασφάλτωτης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),

- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,

- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),

- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),

- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,10**
**(Ολογράφως) : ένα και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 85**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β\Δ04 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4120 100%

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,

- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,42**
**(Ολογράφως) : σαράντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 86**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β\Δ08.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4521Β 100%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος

- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher

- η σταλία των μεταφορικών μέσων

- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώτε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκαρσίων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματουμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιουμένης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.
.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,11**
**(Ολογράφως) : επτά και έντεκα λεπτά**

**Α.Τ. : 87**

**Άρθρο : ΟΙΚ Ν1** **Μεταλλικός στυλοβάτης και πίνακας γηπέδου καλαθοσφαίρισης από PLEXIGLAS**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4205 100%

Μεταλλικός στυλοβάτης γηπέδου καλαθοσφαίρισης όπως περιγράφεται αναλυτικά στην αντίστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και φαίνεται στο αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο, πλήρως και ακλόνητα εγκατεστημένος σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα που συμπεριλαμβάνεται στην τιμή, με το πακτωμένο στο πέδιλο πλαίσιο υποδοχής του στυλοβάτη και τα απαιτούμενα μπουλόνια, υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση του στυλοβάτη, με την πρόβλεψη των απαιτούμενων υποδοχών για τη στερέωση μεταλλικής ή από Plexiglas μπασκέτας, κατά τρόπο που να μην απαιτείται πρόσθετη εργασία ή υλικά και μικροϋλικά και τον χρωματισμό με δύο (2) στρώσεις χρώματος μίνιου όλων των επιφανειών του και με δύο (2) στρώσεις χρώματος ντούκου.Δηλαδή όλα τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη και έντεχνη κατασκευή, εγκατάσταση και χρωματισμό σύμφωνα με την αντίστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντίστοιχο σχέδιο της μελέτης.
Πίνακες γηπέδου καλαθοσφαίρισης από PLEXIGLAS, 12 χιλ. και το αντίστοιχο δίχτυ, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο και τους κανονισμούς της FIBA, προσαρμοσμένοι στους υφιστάμενους μεταλλικούς στυλοβάτες
Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά στο τόπο του έργου των πινάκων καλαθοσφαίρισης με το δίχτυ, τα υλικά στερέωσης και προσαρμογής στις αποστάσεις που αναφέρονται πιο πάνω, η εργασία πλήρους τοποθέτησης των όπως αναφέρεται στη Τεχνική Περιγραφή της μελέτης και τις προδιαγραφές των υλικών. ( 1 τεμάχιο )
(1 τεμάχιο κατ'αποκοπή)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.700,00**
**(Ολογράφως) : χίλια επτακόσια**

**Α.Τ. : 88**

**Άρθρο : ΟΔΟΝ 4611.Σ5** **Επίστρωση με συνθετικό τάπητα τύπου SPORTSOL πάχους 1,6-2 χιλ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ ΟΙΚ46.1 100%

Επίστρωση με συνθετικό τάπητα τύπου SPORTSOL πάχους 1,6-2 χιλ., απόχρωσης πράσινου ή κόκκινου ή συνδυασμού τους, πάνω σε υπάρχοντα ασφαλτοτάπητα εξωτερικών γηπέδων αθλοπαιδιών, σύμφωνα με την πρότυπη τεχνική περιγραφή της Υπηρεσίας.
Οι εργασίες κατασκευής είναι οι εξής.
1. Επιμελής καθαρισμός του ασφαλτικού τάπητα.
2. Εξομάλυνση της ασφαλτικής επιφάνειας με εφαρμογή ειδικού μίγματος ασφαλτικού γαλακτώματος, αδρανούς απαλλαγμένο από άργιλο, τσιμέντο κ.λ.π.
3. Διάστρωση χυτού συνθετικού τάπητα πάχους 1,6-2 χιλ. από λεπτόκοκκα σκληρά αδρανή και

πλαστικά χρωματισμένα υλικά σε σταυροειδείς στρώσεις ώστε να προκύψει ομοιόμορφη επιφάνεια με εμφάνιση ελαφρά κοκκώδη.
4. Γραμμογράφηση της τελικής επιφάνειας σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές από χρώματα συμβατά με τον συνθετικό τάπητα και ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία.
Δηλαδή υλικά και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής του συνθετικού τάπητα και της γραμμογράφησης σύμφωνα με την πρότυπη τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,00**
**(Ολογράφως) : δέκα έξι**

**Α.Τ. : 89**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α05** **Πλήρωση νησίδων με φυτική γη εκτός αστικών περιοχών, χωρίς την προμήθεια του υλικού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Πλήρωση κεντρικής νησίδας οδικής αρτηρίας, νησίδων κόμβων και χώρων ανάπτυξης πράσινου με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης που έχει αποτεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου (φορτοεκφορτώσεις, μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση και σταλία αυτοκινήτων)
- Η προετοιμασία της επιφάνειας τοποθέτησης της φυτικής γης.
- Η τοποθέτηση, η διάστρωση, η ελαφρά συμπύκνωση της φυτικής γης και η συντήρησή της μέχρι τη λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της προβλεπόμενης από την μελέτη στάθμης μορφής της πλήρωσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθείσας ελαφρώς συμπυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών,

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,30**
**(Ολογράφως) : δύο και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 90**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.30** **Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Ιβίσκος σινικός, Hibiscus rosa-sinensis, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα, αριθμός κλάδων 3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3
ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.30 Ιβίσκος σινικός, Hibiscus rosa-sinensis, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα, αριθμός κλάδων 3
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 91**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.58** **Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Πικροδάφνη, Nerium oleander, μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 1,00 έως 1,25 μέτρα, αριθμός κλάδων 5**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς

και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας 03
ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.58 Πικροδάφνη, Nerium oleander, μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 1,00 έως 1,25 μέτρα, αριθμός κλάδων 5
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 92**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.48 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Λαντάνα, Lantana camara**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας 03
ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.48 Λαντάνα, Lantana camara
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 93**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.3 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Αγγελική, Pittosporum spp., μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα, αριθμός κλάδων 5**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας 03
ΝΑΠΡΣ Δ02. 3. 3 Αγγελική, Pittosporum spp., μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα, αριθμός κλάδων 5
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 94**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.22 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Δενδρολίβανο, Rosmarinus officinalis, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα, αριθμός κλάδων 5**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας 03
ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.22 Δενδρολίβανο, Rosmarinus officinalis, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,50 έως

0,60 μέτρα, αριθμός κλάδων 5
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 95**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.55 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Μυρτιά, Myrtus communis, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα, αριθμός κλάδων 3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3
ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.55 Μυρτιά, Myrtus communis, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα, αριθμός κλάδων 3
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 96**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.83 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Φωτίνια, Photinia x fraseri, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,40 έως 0,60 μέτρα, αριθμός κλάδων 3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3
ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.83 Φωτίνια, Photinia x fraseri, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,40 έως 0,60 μέτρα, αριθμός κλάδων 3
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 97**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε01.1 Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 Χ 0,30 Χ 0,30 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130 100%

Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

ΝΑΠΡΣ Ε01. 1 Ανοιγμα λάκων διαστάσεων 0,30 Χ 0,30 Χ 0,30 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,60**
**(Ολογράφως) : εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 98**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.3** **Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και
την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80**
**(Ολογράφως) : ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 99**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\3.10.01.01** **Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Πα βάθος ορύγματος έως 4,00 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.
Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,50**
**(Ολογράφως) : έξι και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 100**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\5.07** **Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m3) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,90**
**(Ολογράφως) : δώδεκα και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 101**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\5.03** **Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6066 100%

Επίχωση πάσης φύσεως ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών που έχουν προσκομισθεί επί τόπου, χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης, με χρήση μηχανικών μέσων.

Περιλαμβάνεται η διάστρωση των προϊόντων, η ελαφρά συμπύκνωση με διελεύσεις του μηχανήματος διάστρωσης (φορτωτή ή προωθητή) ή χρήση συμπυκνωτή εδαφών και η διαμόρφωση και εξομάλυνση της τελικής επιφάνειας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πληρούμενου όγκου ορύγματος.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,40**
**(Ολογράφως) : σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 102**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9307.2.ΣΧ** **Φρεάτιο επισκέψεως 40x40cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 40x40cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm οπλισμένο με δομικό πλάγμε B500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο
δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων ή σωλήνων αποχέτευσης και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 125,35**
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε και τριάντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 103**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.14.01.01** **Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 32 mm/ PN 10 atm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σηλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτουμένων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100(με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2.
Ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70**
**(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 104**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.14.01.03** **Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / PN 10 atm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σηλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτουμένων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100(με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2.
Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,90**
**(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 105**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.7.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ20mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ20mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 8,32
οκτώ και τριάντα δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,32**
**(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 106**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.8.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ25mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ25mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 10,50
δέκα και πενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,50**
**(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 107**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.9.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ32mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ32mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 13,40
δέκα τρία και σαράντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,40**
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 108**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.10.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ40mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ40mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς

παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 16,40
δέκα έξι και σαράντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,40**
**(Ολογράφως) : δέκα έξι και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 109**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.11.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ50mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ50mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 22,25
είκοσι δύο και είκοσι πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,25**
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και είκοσι πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 110**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.21.ΣΥ Κεντρικός συλλέκτης ύδρευσης, από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar, διαμέτρου Φ50, 4 εξόδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Συλλέκτης ή διανομέας, από PPR διαμέτρου Φ50mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, 4 εξόδων, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της μελέτης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι**

**Α.Τ. : 111**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.ΣΥ Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου PEx Φ18mmx2,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Φ28mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου pex Φ18mm, μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,60**
**(Ολογράφως) : έξι και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 112**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8601.3.ΣΥ Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη, με διακόπτη και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για τα ενδοπαδέδια κυκλώματα ύδρευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη για τα ενδοπαδέδια κυκλώματα ύδρευσης, με διακόπτη και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 26,20**
**(Ολογράφως) : είκοσι έξι και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 113**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.3.ΣΥ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ18mm, πάχους 13mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ18mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 7,10
επτά και δέκα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,10**
**(Ολογράφως) : επτά και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 114**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8131.2.1.ΣΥ Διακόπτης γωνιακός χρωμέ 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης γωνιακός χρωμέ ον.διαμέτρου 1/2", με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,32**
**(Ολογράφως) : δέκα επτά και τριάντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 115**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.3.Σ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,14**
**(Ολογράφως) : δέκα εννέα και δέκα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 116**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.4.ΣΥ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1 1/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1 1/4" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 23,20**
**(Ολογράφως) : είκοσι τρία και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 117**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.5.Σ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1 1/2" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00**
**(Ολογράφως) : τριάντα δύο**

**Α.Τ. : 118**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.6.Σ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 2" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 42,65**
**(Ολογράφως) : σαράντα δύο και εξήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 119**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8606.1.Σ Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού σωληνώσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Αυτόματη βαλβίδα αερισμού σωληνώσεων νερού, με διάταξη αποχέτευσης, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 37,30**
**(Ολογράφως) : τριάντα επτά και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 120**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8138.1 κοινός ορειχάλκινος
8138.1. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,97**
**(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 121**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.3 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8138.1 κοινός ορειχάλκινος
8138.1. 3 Διαμέτρου 3/4 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,93**
**(Ολογράφως) : έντεκα και ενενήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 122**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.ΣΥ Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος νιπτήρα 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος νιπτήρα με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 τεμ)
Διαμέτρου 1/2"

**Ευρώ (Αριθμητικά): 43,24**
**(Ολογράφως) : σαράντα τρία και είκοσι τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 123**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος
δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως
και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8141. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα 0
8141. 2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 60,63**
**(Ολογράφως) : εξήντα και εξήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 124**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8141.2.3.ΣΥ** **Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νιπτήρα ΑΜΚ ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος διαμέτρου 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νιπτήρα ΑΜΚ, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, ονομ. διαμέτρου 1/2",
με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)
Διαμέτρου 1/2"

**Ευρώ (Αριθμητικά): 165,23**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα πέντε και είκοσι τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 125**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8141.3.2** **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος
δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως
και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8141. 3 νεροχύτη 0
8141. 3. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 70,31**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα και τριάντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 126**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8141.4.2.ΣΥ** **Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού λουτήρα ή λεκάνης καταιονηστήρα, ορειχαλκινος επιχρωμιωμένος διαμέτρου 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος
δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως
και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8141. 4 λουτήρα ή λεκάνης καταιονηστήρα Φ 1/2 ins
8141. 4. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,73**
**(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα και εβδομήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 127**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8257.1.ΣΥ** **Ηλιακός θερμοσίφωνας κλειστού κυκλώματος με boiler χωρητικότητας 125lt από ανοξειδωτο χάλυβα διπλής ενέργειας και επιλλεκτικό συλλέκτη επιφάνειας 1,5m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24 100%

Ηλιακός θερμοσίφωνας κλειστού κυκλώματος, από ανοξείδωτο χάλυβα, με θερμοδοχείο χωρητικότητας 125Lt και επιφάνεια επιλεκτικού συλλέκτη 1,5m2, με τις βάσεις τοποθέτησης και πάκτωσης, πλήρης με τα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης, ρύθμισης και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.213,20**
**(Ολογράφως) : χίλια διακόσια δέκα τρία και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 128**

**Άρθρο : ΠΡΣ Η.1.1.3** **Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ον.πίεσης 6 atm, ον.διαμέτρου Φ25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Διαμέτρου Φ25mm

Τιμή ενός m ευρώ 0,450
σαράντα πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,45**
**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 129**

**Άρθρο : ΠΡΣ Η.2.1.3** **Σωλήνας από PVC ον.πίεσης 4atm, ον.διαμέτρου Φ50**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας από σκληρό PVC κατά ΕΛΟΤ 1256, ονομαστικής πίεσης 4 atm, με κεφαλή σύνδεσης, εγκατεστημένος σε υπόγειες διαβάσεις, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των σωλήνων, των απαιτουμένων μικροϋλικών σύνδεσης, του οδηγού από γαλβανισμένο σύρμα (όταν απαιτείται) και η εργασία εγκατάστασης σε υπόγειες διαβάσεις σωλήνων άρδευσης ή καλωδίων. Δεν περιλαμβάνεται ο εγκιβωτισμός των σωλήνων.
Διαμέτρου Φ50mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)
Τιμή ενός m ευρώ 1,60
ένα και εξήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,60**
**(Ολογράφως) : ένα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 130**

**Άρθρο : ΠΡΣ Η8.1.1** **Σταλλάκτης αυτορυθμιζόμενος επισκέψιμος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 0,220
είκοσι δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,22**
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 131**

**Άρθρο : ΠΡΣ Η9.1.1.2** **Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης PN10 atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ 1 1/2¨**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 75,00
εβδομήντα πέντε

**Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε**

**Α.Τ. : 132**

**Άρθρο : ΠΡΣ Η9.2.3.1** **Οικιακός προγραμματιστής μπαταρίας μιας στάσης, τύπου φρεατίου, μιας ελεγχόμενης ηλεκτροβάνας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm2. Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτημάτά του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
Τιμή ενός τεμ ευρώ 125,00
εκατόν είκοσι πέντε

**Ευρώ (Αριθμητικά): 125,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε**

**Α.Τ. : 133**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.5.ΣΑ** **Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ακαθάρτων ή ομβρίων, διαστάσεων 40x40cm, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο Β125**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) διαστάσεων 40x40cm, από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικό πλάγμε Β500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125, δηλαδή:
δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 125,35**
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε και τριάντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 134**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.6.ΣΑ Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ακαθάρτων ή ομβρίων, διαστάσεων 50x50cm, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο Β125**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) διαστάσεων 50x50cm, από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικό πλάγμε Β500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125, δηλαδή:
δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 166,08**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα έξι και οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 135**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.10.01 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Uσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμα άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
β. Η διάθεση του απαιτουμένου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,70**
**(Ολογράφως) : τρία και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 136**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.10.02 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Uσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμα άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
β. Η διάθεση του απαιτουμένου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,10**

**(Ολογράφως) : τέσσερα και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 137**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.10.03 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Uσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμα άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
β. Η διάθεση του απαιτουμένου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την

σύνδεση των σωλήνων.
γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,80**
**(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 138**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.10.ΣΑ Αποστραγγιστικό κανάλι από πολυαιθυλένιο HDPE πλάτους 150mm και ύψους 160mm, με σχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Αποστραγγιστικό κανάλι από πολυαιθυλένιο HDPE πλάτους 150mm και ύψους 160mm, με σχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, πλήρως τοποθετημένο, με την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,99**
**(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα και ενενήντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 139**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042.3.1.ΣΑ Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C.6 atm διαμέτρου Φ40mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας γιά 20 C 6,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος.Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών
(1 m)
Πιέσεως 6atm, Διαμέτρου 40mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,90**
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 140**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042.3.2.ΣΑ Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C.6 atm διαμέτρου Φ50mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας γιά 20 C 6,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος.Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών.
(1 m)
Πιέσεως 6atm, Διαμέτρου 50mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,20**
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 141**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042.3.4.ΣΑ Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C.6 atm διαμέτρου Φ75mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας γιά 20 C 6,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος.Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών.
(1 m)
Πιέσεως 6atm, Διαμέτρου 75mm

Τιμή ενός m ευρώ 21,30
είκοσι ένα και τριάντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 21,30**
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 142**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042.3.5.ΣΑ Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C.6 atm διαμέτρου Φ100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας γιά 20 C 6,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος.Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως,συνδέσεως και δοκιμών
(1 m)
Πιέσεως 6atm, Διαμέτρου 100mm

Τιμή ενός m ευρώ 24,60
είκοσι τέσσερα και εξήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 24,60**
**(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 143**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.9.ΣΑ Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ελαφρύς (κίτρινη ετικέτα) διαμέτρου 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 67,91**
**(Ολογράφως) : εξήντα επτά και ενενήντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 144**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\77.67.04 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 3 έως 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.8 100%

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

Διαμέτρου από 3 έως 4".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00**
**(Ολογράφως) : τέσσερα**

**Α.Τ. : 145**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.13.03.01 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 12,5 at Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάνσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U,
ονομαστικής πίεσης 12,5 at , ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,30**
**(Ολογράφως) : τρία και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 146**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.2.1.ΣΑ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ40mm, πάχους μόνωσης 6mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 6mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)
Διαμέτρου σωλήνων Φ40mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,20**
**(Ολογράφως) : εννέα και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 147**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8054.4.ΣΑ Καπέλλο σωληνώσεων αποχέτευσης, διαμέτρου Φ100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Καπέλλο σωληνώσεων αποχέτευσης, διαμέτρου Φ100mm, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 44,27
σαράντα τέσσερα και είκοσι επτά λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 44,27**
**(Ολογράφως) : σαράντα τέσσερα και είκοσι επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 148**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8054.2.ΣΑ Πλαστική τάπα καθαρισμού δικτύου αποχέτευσης διαμέτρου Φ75mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης, ονομ. διαμέτρου Φ75mm, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)
Διαμέτρου Φ75mm

Τιμή ενός τεμ ευρώ 18,50
δέκα οκτώ και πενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 18,50**
**(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 149**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8054.1.ΣΑ Πλαστική τάπα καθαρισμού δικτύου αποχέτευσης διαμέτρου Φ100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης, ονομ. διαμέτρου Φ100mm, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)
Διαμέτρου Φ100mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 24,90**
**(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 150**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8046.2.ΣΑ Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από PVC, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα, με έξοδο διαμέτρου Φ75mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από PVC, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)
με έξοδο ονομ. διαμέτρου Φ75mm

Τιμή ενός τεμ ευρώ 44,60
σαράντα τέσσερα και εξήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 44,60**
**(Ολογράφως) : σαράντα τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 151**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.ΣΑ Φρεάτιο απορροής δαπέδου διαστάσεων 30x30cm, με σχάρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Φρεάτιο απορροής δαπέδου διαστάσεων 30x30cm, με σχάρα, δηλαδή εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιωνδήποτε διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, γιά την κατασκευή τοιχωμάτων από σκυρόδεμα C16/20, ανάλογου πάχους με τον ανάλογο σιδηρό οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα, επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τσιμεντοκονία 2cm, πλήρωση του κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με συμπίεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 85,40
ογδόντα πέντε και σαράντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 85,40**
**(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 152**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8046.3.ΣΑ Απορροή ομβρίων δώματος από αλουμίνιο γωνιακή με έξοδο ον.διαμέτρου Φ100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Απορροή ομβρίων από αλουμίνιο γωνιακή με πρεσσαριστή φλάτζα στεγανοποίησης με οριζόντια ή κάθετη έξοδο DN100, πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά .
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 144,32
εκατόν σαράντα τέσσερα και τριάντα δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 144,32**
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα τέσσερα και τριάντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 153**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8045.2.ΣΑ Πλαστικός μηχανοσίφωνας Φ160**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός μηχανοσίφωνας διαμέτρου Φ160, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 95,43**
**(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε και σαράντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 154**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8129.1.ΣΑ Αυτόματη βαλβίδα αερισμού (μικα)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Αυτόματη βαλβίδα αερισμού (μίκα), από αλουμίνιο, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 27,20
είκοσι επτά και είκοσι λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 27,20**
**(Ολογράφως) : είκοσι επτά και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 155**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8305.1.ΣΑ Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πιέσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πιέσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης .Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτου χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του γιά την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλλυμα και την ανοξείδωτη χαρτοθήκη με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία γιά παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 272,16**
**(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα δύο και δέκα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 156**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8151.1.2.ΣΑ** **Λεκάνη WC ΑΜΚ καθήμενου τύπου, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με το δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης από λευκή πορσελάνη, το πλαστικό κάλυμμα εδικής κατασκευής για αναπήρους και τους πτυσσόμενους ή σταθερούς βραχίονες ρυθμιζόμενου ύψους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Λεκάνη WC ΑΜΚ καθήμενου τύπου, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με το δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης από λευκή πορσελάνη, το πλαστικό κάλυμμα εδικής κατασκευής για αναπήρους και τους πτυσσόμενους ή σταθερούς βραχίονες ρυθμιζόμενου ύψους, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.212,00**
**(Ολογράφως) : χίλια διακόσια δώδεκα**

**Α.Τ. : 157**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8187.2.ΣΑ** **Λεκάνη παραλαβής ύδατος και καθαρισμού κάδων (SINK) από πορσελάνη διαστάσεων 48x52cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Λεκάνη παραλαβής ύδατος και καθαρισμού κάδων (SINK) από πορσελάνη διαστάσεων 48x52cm, με ή χωρίς ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη εσχάρα αποθέσεως κάδων με τα εξαρτήματα συνδέσεως προς την βαλβίδα, ή το δοχείο πλύσεως, δηλαδή λεκάνη SINK και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως γιά λειτουργία
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 234,00
διακόσια τριάντα τέσσερα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 234,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα τέσσερα**

**Α.Τ. : 158**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8157.1.2.ΣΑ** **Ουρητηριο όρθιο μιας θέσης από πορσελάνη διαστάσεων 100x40cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Ουρητηριο όρθιο μιας θέσης από πορσελάνη διαστάσεων 100x40cm, πλήρες, με την εγκατάσταση σύνδεσης με τον σωλήνα αποχετεύσεως
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 493,82
τετρακόσια ενενήντα τρία και ογδόντα δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 493,82**
**(Ολογράφως) : τετρακόσια ενενήντα τρία και ογδόντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 159**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.2** **Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 Χ 56 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, 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
(1 τεμ)
8160. 2 Διαστ. 42 Χ 56 cm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 164,74**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 160**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.3.ΣΑ** **Νιπτήρας ΑΜΚ, επίτοιχος, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με τα στηρίγματα, την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι, και καθρέπτη ανακλινόμενο 75x60cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας ΑΜΚ, επίτοιχος, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με τα στηρίγματα, την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος U, καθρέπτη ανακλινόμενο 75x60cm, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 585,24
πεντακόσια ογδόντα πέντε και είκοσι τέσσερα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 585,24**
**(Ολογράφως) : πεντακόσια ογδόντα πέντε και είκοσι τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 161**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8162.3.1** **Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα Από υαλώδη πορσελάνη διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 Χ 70 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 16 100%

Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων
(1 τεμ)
8162. 3 Από υαλώδη πορσελάνη
8162. 3. 1 Διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 Χ 70 cm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 149,53**
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα εννέα και πενήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 162**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.4.ΣΑ** **Νιπτήρας εργαστηρίου, ένθετος σε πάγκο, ενδ. διαστάσεων 60x44mm, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας εργαστηρίου, ένθετος σε πάγκο, ενδ. διαστάσεων 60x44mm, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος U, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 284,62
διακόσια ογδόντα τέσσερα και εξήντα δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 284,62**
**(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα τέσσερα και εξήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 163**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8165.2.3.ΣΑ** **Νεροχύτης πάγκου ανοξείδωτος, με βαλβίδα και σιφώνι,δύο σκαφών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νεροχύτης πάγκου ανοξείδωτος δύο σκαφών, με βαλβίδα και σιφώνι, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 183,00
εκατόν ογδόντα τρία

**Ευρώ (Αριθμητικά): 183,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα τρία**

**Α.Τ. : 164**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8154.1.ΣΑ Δικλείδα αυτύματης πλύσης ουρητηρίου (φλουσομετρο)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%

Δικλείδα αυτόματης πλύσης ουρητηρίου (φλουσομετρο) πλήρες, με την εγκατάσταση σύνδεσης με το δίκτυο.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 75,42
εβδομήντα πέντε και σαράντα δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 75,42**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε και σαράντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 165**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8175.2.ΣΑ Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, μεταλλικό ανοξείδωτο διπλό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Άγγιστρα, μεταλλικά ανοξείδωτα, διπλά, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 23,25
είκοσι τρία και είκοσι πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 23,25**
**(Ολογράφως) : είκοσι τρία και είκοσι πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 166**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.1.2.ΣΑ Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, νιπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, νιπτήρα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 58,44
πενήντα οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 58,44**
**(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 167**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8169.1.2 Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,60 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)
8169. 1 πορσελάνης 0
8169. 1. 2 μήκους 0,60 cm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 21,05**
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 168**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8174.ΣΑ Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες μεταλλικό ανοξείδωτο νιπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Δοχείο υγρού σάπωνα, μεταλλικό ανοξείδωτο, νιπτήρα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 34,50
τριάντα τέσσερα και πενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 34,50**
**(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 169**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8168.2.ΣΑ Καθρέπτης τοίχου νιπτήρα πάχους 4 mm μπιζουτέ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Καθρέπτης τοίχου νιπτήρα πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσαρες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 22,54
είκοσι δύο και πενήντα τέσσερα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,54**
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 170**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8219.3.ΣΑ Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων με δύο υποβρύχιες αντλίες παροχής10 m3/h και μανομετρικού 4mΣΥ πλήρες, με τα φλοτέρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής, τις ορειχάλκινες σφαιρικές βάνες και τον ηλεκτρικό πίνακα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων πλήρες, με δύο υποβρύχιες αντλίες παροχής 10m3/h και μανομετρικού 4mΣΥ, με τα φλοτέρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής (2 τεμ), τις ορειχάλκινες σφαιρικές βάνες (3τεμ.), τον ηλεκτρικό πίνακα κίνησης και αυτοματισμών, και τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο αποχετεύσεων και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.454,25**
**(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια πενήντα τέσσερα και είκοσι πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 171**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.12.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ63mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ63mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 29,80
είκοσι εννέα και ογδόντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 29,80**
**(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 172**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.13.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ75mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ75mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς

παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 40,54
σαράντα και πενήντα τέσσερα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,54**
**(Ολογράφως) : σαράντα και πενήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 173**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.20.Σ Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ90mm, πίεσης λειτουργίας 20bar**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR διαμέτρου Φ90mm, πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 52,90
πενήντα δύο και ενενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 52,90**
**(Ολογράφως) : πενήντα δύο και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 174**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.1.ΣΘ Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου με φραγμα οξυγονου PEx 16x2,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Φ28mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου με φραγμα οξυγονου, PEx 16x2,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Φ28mm, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 6,23
έξι και είκοσι τρία λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,23**
**(Ολογράφως) : έξι και είκοσι τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 175**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8601.1.ΣΘ Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη, με διακόπτη ρύθμισης και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για κυκλωμα διαμετρου σωλ.Φ16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη, με διακόπτη ρύθμισης και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία για κυκλωμα διαμ.Φ16mm
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 28,70
είκοσι οκτώ και εβδομήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,70**
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 176**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8601.1.2.ΣΘ Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη, με διακόπτη και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για κυκλωμα θέρμανσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη, με διακόπτη ρύθμισης και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για κυκλωμα διαμετρου σωλ.Φ16mm, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 26,20**
**(Ολογράφως) : είκοσι έξι και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 177**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.1.ΣΘ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ40mm, πάχους 13mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ40mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 12,60
δώδεκα και εξήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,60**
**(Ολογράφως) : δώδεκα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 178**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.1.1ΣΘ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ50mm, πάχους 13mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ50mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 10,50
δέκα και πενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,50**
**(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 179**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.2.ΣΘ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ63mm, πάχους 13mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ63mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 12,60
δώδεκα και εξήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,60**
**(Ολογράφως) : δώδεκα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 180**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.3.ΣΘ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ75mm, πάχους 13mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ75mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 13,10
δέκα τρία και δέκα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,10**
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 181**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.4.ΣΘ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ90mm, πάχους 13mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ90mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 15,70
δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70**
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 182**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.2.5ΣΘ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ40mm, πάχους 19mm, με προστασια UV**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ40mm, πάχους 19mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, με προστασια UV,επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 10,80
δέκα και ογδόντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,80**
**(Ολογράφως) : δέκα και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 183**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8601.4.1.ΣΘ Κεντρικοι συλλεκτες θερμανσης PP-R Φ90**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Εγκατασταση Κεντρικων συλλεκτων θερμανσης προσαγωγης και επιστροφης PP-R Φ90 με δυο εξοδους Φ75mm,πληρως τοποθετημενοι και συνδεδεμενοι με τα δικτυα και την βαλβιδα διαφορικης πιεσης, πλήρως εγκατεστημένοι, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 280,00
διακόσια ογδόντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 280,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα**

**Α.Τ. : 184**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.1.ΣΥ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1/2" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 13,40
δέκα τρία και σαράντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,40**
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 185**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.2.ΣΥ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 3/4" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 16,90
δέκα έξι και ενενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,90**
**(Ολογράφως) : δέκα έξι και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 186**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.7.Σ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 2 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 2 1/2" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 72,53**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα δύο και πενήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 187**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.9.Σ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 3"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 3" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 97,50**
**(Ολογράφως) : ενενήντα επτά και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 188**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8451.1.ΣΘ Αντλια θερμοτητας αερος νερου, ονομ.αποδοσης 16KW, ψυκτικου μεσου 410α,με συμπιεστη Inverter, θερμοκρασιας 55 C**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 27 100%

Αντλία θερμοτητας αερος νερού, ον.αποδοσης 16 KW με συμπιεστη inverter, ψυκτικου υγρου R410a, θερμοκρασιας νερου 55 C. Στην τιμη περιλαμβανεται προμηθεια, προσκομιση, τοποθετηση πανω σε βαση απο σκυροδεμα ή μεταλλικη, το χειριστηριο της μοναδας και το καλωδιο επικοινωνιας τους, καθως και η αναλογια συλλεκτη προσαγωγης και επιστροφης απο PP-R Φ90 με τις απαιτουμενες βανες και βαλβιδες αντεπιστροφης συμφωνα με τα τευχη και τα σχεδια της μελετης, και εργασία σύνδεσης με τα δικτυα νερου και ηλεκτρικων παροχων, δοκιμές και πλήρης εγκατάσταση γιά παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 9.240,00
εννέα χιλιάδες διακόσια σαράντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9.240,00**
**(Ολογράφως) : εννέα χιλιάδες διακόσια σαράντα**

**Α.Τ. : 189**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8473.1.1Σ Δοχείο διαστολής 40lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

Δοχείο διαστολής 40lt πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές γιά παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

Τιμή ενός m ευρώ 155,80
εκατόν πενήντα πέντε και ογδόντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 155,80**
**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα πέντε και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 190**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8473.5.1Σ Δοχείο αδρανειας 500lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

Δοχείο αδρανειας 500lt πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές γιά παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

Τιμή ενός m ευρώ 1.240,00
χίλια διακόσια σαράντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.240,00**
**(Ολογράφως) : χίλια διακόσια σαράντα**

**Α.Τ. : 191**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8125.1.8.ΣΘ Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη διαμέτρου 3"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη διαμέτρου 3" κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα γιά επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 108,15
εκατόν οκτώ και δέκα πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 108,15**
**(Ολογράφως) : εκατόν οκτώ και δέκα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 192**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8605.1.ΣΘ1 Κυκλοφορητής νερού inverter**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού, inverter παροχής 9,8 m3/hr, μανομετρικού ύψους 4,6, για εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 1.440,00
χίλια τετρακόσια σαράντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.440,00**
**(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια σαράντα**

**Α.Τ. : 193**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8608.1.ΣΘ Φίλτρο νερού 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Φίλτρο νερού, ορειχάλκινο, κοχλιωτό, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 18,50
δέκα οκτώ και πενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 18,50**
**(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 194**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8608.3.ΣΘ Αυτόματος πλήρωσης 1/2" με μανόμετρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Αυτόματος πλήρωσης, διαμέτρου 1/2", ορειχάλκινος με μανόμετρο, κοχλιωτός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 57,73
πενήντα επτά και εβδομήντα τρία λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 57,73**
**(Ολογράφως) : πενήντα επτά και εβδομήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 195**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8651.1.ΣΘ Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη, με τα μικροϋλικά και την εργασία γιά εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 32,50
τριάντα δύο και πενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 32,50**
**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 196**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8445.2.ΣΘ Διακόπτης θερμαντικού σώματος μονοσωληνίου συστήματος εξωτερικού βροχου με θερμοστατιικη κεφαλη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης θερμαντικού σώματος μονοσωληνίου συστήματος εξωτερικού βροχου με θερμοστατικη κεφαλη, με τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, πλήρως τοποθετημένος
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 39,65
τριάντα εννέα και εξήντα πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 39,65**
**(Ολογράφως) : τριάντα εννέα και εξήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 197**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.1.1.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 22/600/400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 22/600/400mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 76,90**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα έξι και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 198**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.1.3.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 22/600/600**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 22/600/600mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 102,70
εκατόν δύο και εβδομήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 102,70**
**(Ολογράφως) : εκατόν δύο και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 199**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.1.4.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 22/600/700**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 22/600/700mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 113,10
εκατόν δέκα τρία και δέκα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 113,10**
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα τρία και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 200**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.1.5.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 22/600/800**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 22/600/800mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 124,60
εκατόν είκοσι τέσσερα και εξήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 124,60**
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 201**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.4.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 33/600/700**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 33/600/700mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 166,70
εκατόν εξήντα έξι και εβδομήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 166,70**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα έξι και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 202**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.5.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 33/600/800**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 33/600/800mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 178,10
εκατόν εβδομήντα οκτώ και δέκα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 178,10**
**(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα οκτώ και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 203**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.9.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 33/600/900**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 33/600/900mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 202,90
διακόσια δύο και ενενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 202,90**
**(Ολογράφως) : διακόσια δύο και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 204**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.10.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 33/600/1000**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 33/600/1000mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 221,30
διακόσια είκοσι ένα και τριάντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 221,30**
**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι ένα και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 205**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.11.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 33/600/1100**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 33/600/1100mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 247,17
διακόσια σαράντα επτά και δέκα επτά λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 247,17**
**(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα επτά και δέκα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 206**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.3.5.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 33/900/900**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 33/900/900mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 265,30
διακόσια εξήντα πέντε και τριάντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 265,30**
**(Ολογράφως) : διακόσια εξήντα πέντε και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 207**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.3.6.ΣΘ Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel διαστάσεων 33/900/1000**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, διαστάσεων 33/900/1000mm, εξωτερικού βρόχου, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 279,20
διακόσια εβδομήντα εννέα και είκοσι λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 279,20**
**(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα εννέα και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 208**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.1.1.ΣΚ Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 2,2kW σε ψύξη και 2,50kW σε θέρμανση, με το ενσύρματο χειριστήριο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 2,2KW σε ψύξη και 2,50KW σε θέρμανση, πλήρης, με το ενσύρματο χειριστήριο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.686,29**
**(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια ογδόντα έξι και είκοσι εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 209**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.1.2.ΣΚ Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 2,8kW σε ψύξη και 3,20kW σε θέρμανση, με το ενσύρματο χειριστήριο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 2,8KW σε ψύξη και 3,20KW σε θέρμανση,πλήρης, με το ενσύρματο χειριστήριο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.735,59**
**(Ολογράφως) : χίλια επτακόσια τριάντα πέντε και πενήντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 210**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.1.3.ΣΚ** **Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 3,6 kW σε ψύξη και 4,00 kW σε θέρμανση, με το ενσύρματο χειριστήριο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 3,60 KW σε ψύξη και 4,00 KW σε θέρμανση, πλήρης, με το ενσύρματο χειριστήριο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.807,34**

**(Ολογράφως) : χίλια οκτακόσια επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 211**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.5.1.ΣΚ** **Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τυπου καναλατη ψευδοροφης, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 9,00 kW σε ψύξη και 10,00 kW σε θέρμανση, με το ενσύρματο χειριστήριο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τυπου καναλατη ψευδοροφης, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 9,00 KW σε ψύξη και 10,00 KW σε θέρμανση, πλήρης, με ενσύρματο χειριστήριο και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, αεραγωγών, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.022,68**

**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες είκοσι δύο και εξήντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 212**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.5.3.ΣΚ** **Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τυπου καναλατη ψευδοροφης, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 14,00 kW σε ψύξη και 16,00 kW σε θέρμανση, με το ενσύρματο χειριστήριο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τυπου καναλατη ψευδοροφης, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 14,00 KW σε ψύξη και 16,00 KW σε θέρμανση, πλήρης, με ενσύρματο χειριστήριο και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, αεραγωγών, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.508,54**

**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια οκτώ και πενήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 213**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8552.1.4.ΣΚ** **Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 33,5 kW σε ψύξη και 33,5 kW σε θέρμανση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 33,5KW σε ψύξη και 33,5KW σε θέρμανση, πλήρης, με την ανάλογη βάση στήριξης από σκυρόδεμα, τα καλωδια ενδοεπικοινωνιας, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και ενδοεπικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R410A, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6.707,36**

**(Ολογράφως) : έξι χιλιάδες επτακόσια επτά και τριάντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 214**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8552.1.5.ΣΚ** **Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 40,00 kW σε ψύξη και 40,00 kW σε θέρμανση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 40,00 KW σε ψύξη και 40,00 kW σε θέρμανση, πλήρης, με την ανάλογη βάση στήριξης από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και ενδοεπικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R410A, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7.837,71**

**(Ολογράφως) : επτά χιλιάδες οκτακόσια τριάντα επτά και εβδομήντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 215**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8560.6.ΣΚ** **Κεντρικη κλιματιστικη μοναδα κατα Ecodesign παροχής αέρα 2.574 m3/h, με θερμαντικο και ψυκτικο στοιχειο 3,2/2,2KW με απόδοση τουλαχιστον 73%**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Κεντρικη κλιματιστικη μοναδα κατα Ecodesign παροχής αέρα 2.574 m3/h, με θερμαντικο και ψυκτικο στοιχειο 3.2/2.2KW με απόδοση τουλαχιστον 73% . Στην τιμη περιλαμβανεται το χειριστηριο της μοναδας με την απαιτουμενη καλωδιωση, η ηλεκτρονικη εκτονωτικη βαλβιδα και ο ελεγκτης του στοιχειου για την συνδεση του με το αντιστοιχο συστημα VRV δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, ψυκτικων κυκλωματων και ηλεκτρικού ρεύματος και η βαση τοποθετησης με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης, δοκιμων και η εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13.253,51**

**(Ολογράφως) : δέκα τρείς χιλιάδες διακόσια πενήντα τρία και πενήντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 216**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8560.7.ΣΚ** **Κεντρικη κλιματιστικη μοναδα κατα Ecodesign παροχής αέρα 3.180 m3/h, με θερμαντικο και ψυκτικο στοιχειο 4.0/2.1KW με απόδοση τουλαχιστον 73%**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Κεντρικη κλιματιστικη μοναδα κατα Ecodesign παροχής αέρα 3.180 m3/h, με θερμαντικο και ψυκτικο στοιχειο 4.0/2.1KW με απόδοση τουλαχιστον 73% . Στην τιμη περιλαμβανεται το χειριστηριο της μοναδας με την απαιτουμενη καλωδιωση, η ηλεκτρονικη εκτονωτικη βαλβιδα και ο ελεγκτης του στοιχειου για την συνδεση του με το αντιστοιχο συστημα VRV δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, ψυκτικων κυκλωματων και ηλεκτρικού ρεύματος και η βαση τοποθετησης με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης, δοκιμων και η εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14.622,90**

**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερεις χιλιάδες εξακόσια είκοσι δύο και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 217**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8560.8.ΣΚ** **Κεντρικη κλιματιστικη μοναδα κατα Ecodesign παροχής αέρα 3.400 m3/h, με θερμαντικο και ψυκτικο στοιχειο 4.2/2.9KW με απόδοση τουλαχιστον 73%**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Κεντρικη κλιματιστικη μοναδα κατα Ecodesign παροχής αέρα 3.400 m3/h, με θερμαντικο και ψυκτικο στοιχειο 4.2/2.9KW με απόδοση τουλαχιστον 73% . Στην τιμη περιλαμβανεται το χειριστηριο της μοναδας με την απαιτουμενη καλωδιωση, η ηλεκτρονικη εκτονωτικη βαλβιδα και ο ελεγκτης του στοιχειου για την συνδεση του με το αντιστοιχο συστημα VRV δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, ψυκτικων κυκλωματων και ηλεκτρικού ρεύματος και η βαση τοποθετησης με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης, δοκιμων και η εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14.873,30**
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερεις χιλιάδες οκτακόσια εβδομήντα τρία και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 218**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.ΣΚ** **Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων, συστημάτων κλιματισμού VRV, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. μονάδων και των χειριστηρίων και την αναλογία εσχάρας καλωδίων με καπάκι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων, συστημάτων κλιματισμού VRV, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ των εξωτερικών μονάδων, των εσωτερικών μονάδων και των χειριστηρίων και την αναλογία εσχάρας καλωδίων με καπάκι με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 49,20
σαράντα εννέα και είκοσι λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 49,20**
**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 219**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.2.ΣΚ** **Ζεύγος Διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των συστημάτων VRV**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Ζεύγος Διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των συστημάτων VRV με τα ειδικά θερμομονωτικά κοχύλια, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 147,52**
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα επτά και πενήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 220**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.1** **Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

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, ταύ, 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)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,71**
**(Ολογράφως) : οκτώ και εβδομήντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 221**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.4.8.ΣΚ** **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής,εσωτ.διαμέτρου Φ150mm, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού,**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

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 γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m)
Εσωτ.Διαμέτρου Φ150mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,77**
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και εβδομήντα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 222**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.4.11.ΣΚ** **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής,εσωτ.διαμέτρου Φ200mm, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού,**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

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 γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m)
Εσωτερ.διαμέτρου Φ200mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,23**
**(Ολογράφως) : δέκα επτά και είκοσι τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 223**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.4.13.ΣΚ** **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής,εσωτ.διαμέτρου Φ250mm, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού,**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

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 γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m)
Εσωτερ.διαμέτρου Φ250mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 20,57**
**(Ολογράφως) : είκοσι και πενήντα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 224**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8539.1.5.ΣΚ** **Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου, πάχους παπλώματος 3cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 12 kg/m3, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10 μικρών ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου.Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιήται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μονώσεως και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 m2 γιά επιφάνειες) ή (1 m γιά σωληνώσεις)
8539.1.5 Γιά πιφάνεια
8539.1.5.1 Πάχος παπλώματος 30cm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,06**
**(Ολογράφως) : έντεκα και έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 225**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8539.1.5.3ΣΚ** **Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πάπλωμα υαλοβάμβακα πάχους 40mm και επένδυση με φυλλα αλουμινίου 0,6mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 12 kg/m3 πάχους 40mm, με επικάλυψη με φύλλα αλουμινίου 0,6mm, για τοποθέτηση σε εξωτερικά δίκτυα αεραγωγών. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία. Η επένδυση θα γίνεται μετά

την πλήρη εγκατάσταση των δικτύων και της μόνωσης τους, με τρόπο που θα αποκλείεται η εισροή νερού εντός του προστατευτικού μανδύα. Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μονώσεως και της επένδυσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 m2 γιά επιφάνειες)

Τιμή ενός m2 ΕΥΡΩ 55,35
πενήντα πέντε και τριάντα πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,35**
**(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και τριάντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 226**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.2.46.ΣΚ** **Στόμιο απαγωγής αέρα ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x200cm, με σταθερά πτερύγια**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο απαγωγής αέρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x200cm, με μια σειρά σταθερών πτερυγιων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,30**
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 227**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.2.80.ΣΚ** **Στόμιο απαγωγής αέρα οροφής, ανοιγόμενο με φίλτρο,ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 900x300cm, με σταθερά πτερύγια**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο απαγωγής αέρα οροφής, ανοιγόμενο, από ανοδιωμένο αλουμίνιο ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 900x300cm, με μια σειρά σταθερών πτερυγιων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 110,21**
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα και είκοσι ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 228**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.7.43.ΣΚ** **Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 200x200cm, με δύο σειρές καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 200x200cm, με δύο σειρές καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 61,06**
**(Ολογράφως) : εξήντα ένα και έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 229**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.7.44.ΣΚ** **Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 300x200cm, με δύο σειρές καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 600x200cm, με δύο σειρές καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 66,14**
**(Ολογράφως) : εξήντα έξι και δέκα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 230**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.7.46.ΣΚ** **Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x200cm, με δύο σειρές καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x200cm, με δύο σειρές καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 75,29**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε και είκοσι εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 231**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.7.68.ΣΚ** **Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 1000x250cm, με δύο σειρές ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 1000x250cm, με δύο σειρές ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 160,85**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα και ογδόντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 232**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.15.47.ΣΚ** **Στόμιο θυρών ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 600x300cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο θυρών από ανοδιωμένο αλουμίνιο ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 600x300cm, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 78,89**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και ογδόντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 233**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.7.50.ΣΚ** **Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 600x200cm, με δύο σειρές ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 600x200cm, με δύο σειρές ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 98,92**
**(Ολογράφως) : ενενήντα οκτώ και ενενήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 234**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.36.01.05** **Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος Με σωλήνες σε κουλούρες, με ενσωματωμένη ατσάλινα και μούφα, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής > =450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ ΕΝ 61386. Σωληνώσεις DN/OD 90 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD), θλιπτικής αντοχής >= 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 61386.

Σωληνώσεις DN/OD 90 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωση (m) κατά τα ανωτέρω.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,50**

**(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 235**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β\12.36.01.02** **Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος Με σωλήνες σε κουλούρες, με ενσωματωμένη ατσάλινα και μούφα, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής > =450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ ΕΝ 61386. Σωληνώσεις DN/OD 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD), θλιπτικής αντοχής >= 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 61386.

Σωληνώσεις DN/OD 50 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωση (m) κατά τα ανωτέρω.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80**

**(Ολογράφως) : ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 236**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9307.3.ΣΧ** **Φρεάτιο επισκέψης 50x50cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψης διαστάσεων 50x50cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm οπλισμένο με δομικό πλάγμε B500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων ή σωληνώσεων αποχέτευσης και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 166,08**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα έξι και οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 237**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.1.3.ΣΧ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός από PVC, διαμέτρου Φ16 ευθύς ή εύκαμπτος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός από PVC , ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό (περιλαμβάνονται και τα κουτιά διακλάδωσης), προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m)
Διαμέτρου Φ16mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,11**
**(Ολογράφως) : τέσσερα και έντεκα λεπτά**

**Α.Τ. : 238**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8733.1.3.Σ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC, διαμέτρου Φ16 ευθύς ή εύκαμπτος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC , ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό (περιλαμβάνονται και τα κουτιά διακλάδωσης), προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m)
Διαμέτρου Φ16mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,37**
**(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 239**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8733.1.5.ΣΧ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός από PVC βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος διαμέτρου Φ32mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.
(1 m)

Διαμέτρου Φ32mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,70**
**(Ολογράφως) : εννέα και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 240**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8733.1.4.ΣΧ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός από PVC βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος διαμέτρου Φ25mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.
(1 m)

Διαμέτρου Φ25mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,23**
**(Ολογράφως) : επτά και είκοσι τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 241**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8757.1.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος διατομής 6mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.
(1 m)
8757. 1 Μονόκλωνος
8757. 1. 3 Διατομής: 6 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,18**
**(Ολογράφως) : δύο και δέκα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 242**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8757.2.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 25mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.
(1 m)
8757. 2 Πολύκλωνος
8757. 2. 3 Διατομής: 25 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,82**
**(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 243**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8757.2.6 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 70mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.
(1 m)
8757. 2 Πολύκλωνος
8757. 2. 6 Διατομής: 70 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,39**
**(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 244**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.1.2 Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)
8751. 1 Μονόκλωνος
8751. 1. 2 Διατομής: 1,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,28**
**(Ολογράφως) : ένα και είκοσι οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 245**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 Χ 2,5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα,

τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m)
8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,42**
**(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 246**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 X 6mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m)
8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 4 Διατομής: 3 X 6 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,20**
**(Ολογράφως) : οκτώ και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 247**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.1.10 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό διατομής 1 X 70 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 1 Μονοπολικό
0
8774. 1. 10 Διατομής 1 X 70 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,61**
**(Ολογράφως) : δέκα έξι και εξήντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 248**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 1,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 3 Τριπολικό
0
8774. 3. 1 Διατομής 3 X 1,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,14**
**(Ολογράφως) : πέντε και δέκα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 249**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 Χ 2,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 3 Τριπολικό
0
8774. 3. 2 Διατομής 3 Χ 2,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,48**
**(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 250**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 Χ 4 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 3 Τριπολικό
0
8774. 3. 3 Διατομής 3 Χ 4 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,86**
**(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 251**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.5 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 Χ 10 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 3 Τριπολικό
0
8774. 3. 5 Διατομής 3 Χ 10 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,70**
**(Ολογράφως) : δέκα και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 252**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.4.6 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής 3 Χ 120 + 70 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 4 Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής
8774. 4. 6 Διατομής 3 X 120 + 70 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 70,71**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα και εβδομήντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 253**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 2,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 6 Πενταπολικό 0
8774. 6. 2 Διατομής 5 X 2,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,64**
**(Ολογράφως) : επτά και εξήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 254**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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
(1 m)
8774. 6 Πενταπολικό 0
8774. 6. 3 Διατομής 5 X 4 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,35**
**(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 255**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.5.ΣΧ Καλώδιο τύπου ΝΥΥ (J1VV-R) ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό διατομής 5x10mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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

(1 m)
Διατομής 5x10mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,08**
**(Ολογράφως) : δέκα επτά και οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 256**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.6.ΣΧ Καλώδιο τύπου NYY (J1VV-R) ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό διατομής 5x16mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

αλώδιο τύπου NYY 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
(1 m)
Διατομής 5x16mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,71**
**(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εβδομήντα ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 257**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.7.ΣΧ Καλώδιο τύπου NYY (J1VV-R) ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό διατομής 5x25mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

αλώδιο τύπου NYY 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
(1 m)
Διατομής 5x25mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,33**
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και τριάντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 258**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.5.4 Καλώδιο τύπου NYY γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό διατομής 4 X 6 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY γιά 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 γιά πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 m)
8773. 5 Τετραπολικό
0
8773. 5. 4 Διατομής 4 X 6 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,36**
**(Ολογράφως) : έξι και τριάντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 259**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.6.4 Καλώδιο τύπου NYY γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό διατομής 5 X 6 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY γιά 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 γιά πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)
8773. 6 Πενταπολικό
0
8773. 6. 4 Διατομής 5 X 6 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,46**
**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 260**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.1.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο χωνευτός ή ορατός ή πλαστικού καναλιού εντάσεως 10 Α απλός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, χωνευτός,ορατός ή πλαστικού καναλιού, απλος

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,50**
**(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 261**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.2.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο χωνευτός ή ορατός ή πλαστικού καναλιού εντάσεως 10 Α κομυτατερ ή αλλε ρετουρ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, χωνευτός,ορατός ή πλαστικού καναλιού, κομυτατερ ή αλλε ρετουρ

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,10**
**(Ολογράφως) : δώδεκα και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 262**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8811.1.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο στεγανός χωνευτός ή ορατός εντάσεως 10 Α απλός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, στεγανός χωνευτός ή ορατός, απλός

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,89**
**(Ολογράφως) : έντεκα και ογδόντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 263**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8811.4.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο στεγανός χωνευτός ή ορατός εντάσεως 10 Α κομυτατερ ή αλλε ρετουρ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, στεγανός χωνευτός ή ορατός, κομυτατερ ή αλλε ρετουρ

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,40**
**(Ολογράφως) : δέκα επτά και σαράντα λεπτά**

**Α.Τ. : 264**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.2 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά

εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία
(1 τεμ)
8826. 3 SCHUKO 0
8826. 3. 2 Εντάσεως 16 A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,04**
**(Ολογράφως) : εννέα και τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 265**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8827.3.2.ΣΧ Ρευματοδότης στεγανός schuko χωνευτός ή επίτοιχος πλήρης 16Α, 230V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότου και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,50**
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 266**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.5.5.ΣΧ Γενικός ηλεκτρικός πίνακας κτιρίου προστασίας IP65**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας (γενικός Πίνακας Κτιρίου) προστασίας IP65/IK10, πλήρης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, 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
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.349,70**
**(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια σαράντα εννέα και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 267**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.5.1.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος, προστασίας IP65 (Ζ.Π, Δ.Π, Ν.Π)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος, προστασίας IP65, διαστάσεων 380x370mm, πλήρης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, 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
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 217,78**
**(Ολογράφως) : διακόσια δέκα επτά και εβδομήντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 268**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.5.2.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος, προστασίας IP65 διαστάσεων 400x650mm (Μ.Π)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος, προστασίας IP65, διαστάσεων 400x650mm, πλήρης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, 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
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 328,43**
**(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι οκτώ και σαράντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 269**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.1.3.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, διαστάσεων 400x500mm (Ι.Π, Θ.Π)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, προστασίας IP30, διαστάσεων 400x500mm, πλήρης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, 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
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 210,92**
**(Ολογράφως) : διακόσια δέκα και ενενήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 270**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.1.4.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, διαστάσεων 400x600mm (Λ.Π )**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, προστασίας IP30, διαστάσεων 400x500mm, πλήρης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, 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
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 246,92**
**(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα έξι και ενενήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 271**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.1.5.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, διαστάσεων 600x700mm (Η.Π, Κ.Π)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, προστασίας IP30, διαστάσεων 600x700mm, πλήρης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, 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
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 612,86**
**(Ολογράφως) : εξακόσια δώδεκα και ογδόντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 272**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.1.6.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, διαστάσεων 550x600mm (Ξ.Π)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας εντοιχισμένος, προστασίας IP30, διαστάσεων 550x600mm, πλήρης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, 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
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 541,86**
**(Ολογράφως) : πεντακόσια σαράντα ένα και ογδόντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 273**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.6.1.ΣΧ** **Πιλαρ ηλεκτροφωτισμού γηπεδων, προστασίας IP65 πολυεστερικό, διαστάσεων 600x900x300mm, σε βάση από σκυρόδεμα 800x500x500mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Πιλαρ ηλεκτροφωτισμού γηπεδων, προστασίας IP65 πολυεστερικό, διαστάσεων 600x900x300mm, σε βάση από σκυρόδεμα 800x500x500mm, πλήρες, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, στερέωση πάνη στη βάση από σκυρόδεμα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία γιά τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 442,75**
**(Ολογράφως) : τετρακόσια σαράντα δύο και εβδομήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 274**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8871.3.3.Σ** **Αυτόματος τριπολικός θερμομαγνητικός διακόπτης ισχύος, με ρυθμιζόμενα θερμικά στοιχεία έως 160Α, 40ΚΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100%

Αυτόματος τριπολικός θερμομαγνητικός διακόπτης ισχύος, με ρυθμιζόμενα θερμικά και μαγνητικά στοιχεία, με θερμικό έως 160Α, και ικανότητα διακοπής 40ΚΑ, με τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, σύνδεσης σε πίνακα και δοκιμές σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 328,73**
**(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι οκτώ και εβδομήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 275**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8871.3.2.ΣΧ** **Αυτόματος τριπολικός θερμομαγνητικός διακόπτης ισχύος, με σταθερά θερμικά στοιχεία 40Α, 25ΚΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100%

Αυτόματος τριπολικός θερμομαγνητικός διακόπτης ισχύος, με σταθερά θερμικά και μαγνητικά στοιχεία, με θερμικό 40Α, και ικανότητα διακοπής 25ΚΑ, με τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, σύνδεσης σε πίνακα και δοκιμές σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 145,46**
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα πέντε και σαράντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 276**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8923.1.ΣΧ** **Βολτόμετρο ψηφιακο περιοχής ενδείξεως 0 - 500 V, με ασφάλεια 25/2 Α πλήρες και τον μεταγωγέα βολτομέτρου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100%

Βολτόμετρο ψηφιακό περιοχής ενδείξεως 0 - 500 V, με ασφάλεια 25/2 Α πλήρες και τον μεταγωγέα βολτομέτρου κλάσεως ενδείξεως ακριβείας 0,50% εγκατεστημένο σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας πλήρως κατασκευασμένο στο εργαστάσιο, με την αναλογία πεδίου ή ερμαρίου, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 121,95**
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι ένα και ενενήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 277**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8921.1.ΣΧ Αμπερόμετρο ψηφιακό 0-400Α με τον μετασχηματιστή εντάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100%

Αμπερόμετρο περιοχής ενδείξεως 0-400Α με τον μετασχηματιστή εντάσεως κλάσεως ακριβείας 0,5% με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως στον πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργαστάσιο, με την αναλογία πεδίου ή ερμαρίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογήσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 139,75**
**(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα εννέα και εβδομήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 278**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8924 Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρους τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,42**
**(Ολογράφως) : δέκα εννέα και σαράντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 279**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8871.3.5.ΣΧ Ρελέ διαρροής και τοροειδής πυρήνας, 30mA, με ρυθμιζόμενο χρόνο απόκρισης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Ρελέ διαρροής και τοροειδής πυρήνας, 30mA, με ρυθμιζόμενο χρόνο απόκρισης, με την απαιτούμενη μεταγωγική επαφή και τα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 413,45**
**(Ολογράφως) : τετρακόσια δέκα τρία και σαράντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 280**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8871.2.3.Σ Αυτόματος διακόπτης διαρροής 30mA 2x40A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1τεμ)
30mA, εντάσεως 2x40A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 56,43**
**(Ολογράφως) : πενήντα έξι και σαράντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 281**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8871.2.4.Σ Αυτόματος διακόπτης διαρροής 30mA 4x40A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1τεμ)
30mA, εντάσεως 4x40A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 98,49**
**(Ολογράφως) : ενενήντα οκτώ και σαράντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 282**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8871.2.5.Σ Αυτόματος διακόπτης διαρροής 30mA 4x63A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1τεμ)
30mA, εντάσεως 4x63A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 114,44**
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα τέσσερα και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 283**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8915.1.5.ΣΧ Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών μονοπολικός ισχύος έως 1x32A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών με χαρακτηριστικά ανάλογα με το είδος του φορτίου (Β ή C) κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα, καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα
(1 τεμ)
Μονοπολικός εντάσεως έως 1x32A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,69**
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και εξήντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 284**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8915.2.5.ΣΧ Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών τριπολικός ισχύος έως 3x32A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών με χαρακτηριστικά ανάλογα με το είδος του φορτίου (Β ή C) κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα, καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα
(1 τεμ)
Τριπολικός εντάσεως έως 3x32A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 31,93**
**(Ολογράφως) : τριάντα ένα και ενενήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 285**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8915.2.6.ΣΧ Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών τριπολικός ισχύος 3x50A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών με χαρακτηριστικά ανάλογα με το είδος του φορτίου (Β ή C) κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα, καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα
(1 τεμ)
Τριπολικός εντάσεως 3x50A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 48,55**
**(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ και πενήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 286**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8915.2.7.ΣΧ Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών τριπολικός ισχύος 3x63A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών με χαρακτηριστικά ανάλογα με το είδος του φορτίου (Β ή C) κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα, καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα
(1 τεμ)
Τριπολικός εντάσεως 3x63A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 54,00**
**(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα**

**Α.Τ. : 287**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8880.1.2 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός μονοπολικός εντάσεως 40 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)
8880. 1 απλός μονοπολικός
8880. 1. 2 Εντάσεως 40 A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,98**
**(Ολογράφως) : δώδεκα και ενενήντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 288**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8880.2.2 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός διπολικός εντάσεως 40 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)
8880. 2 απλός διπολικός
8880. 2. 2 Εντάσεως 40 A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,36**
**(Ολογράφως) : δέκα επτά και τριάντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 289**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8880.3.2 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 40 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)
8880. 3 απλός τριπολικός
8880. 3. 2 Εντάσεως 40 A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 21,64**
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και εξήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 290**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8880.3.3 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 63 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)
8880. 3 απλός τριπολικός
8880. 3. 3 Εντάσεως 63 A

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,60**
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 291**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8890.3.Σ Διακόπτης τηλεχειριζόμενος 10Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος 10Α με τα απαιτούμενα υλικά και μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 23,30**
**(Ολογράφως) : είκοσι τρία και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 292**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9346.ΣΧ Χρονοδιακόπτης δικτύου φωτισμού ψηφιακός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Χρονοδιακόπτης δικτύου φωτισμού ψηφιακός, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός χρονοδιακόπτη 2 εξόδων, 24 ωρών, συνδεδεμένος στον πίνακα και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 152,03**
**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα δύο και τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 293**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8995.9.3.ΣΧ Φωτιστικό σημείο απλό, χωνευτό ή ορατό από καλώδιο Α05VV-U 3x1,5mm2 ή NYA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Φωτιστικό σημείο απλό χωνευτό ή ορατό από καλώδιο Α05VV-U που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι τά φωτιστικά σώματα τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο Α05VV-U 3x1,5mm2 ή αγωγό NYA 1,5mm2 ανηγμένο σε καλώδιο Α05VV-U 3x1,5mm2, τα κυτία διακλαδώσεως μέχρι και τεσσάρων οπών, τον σωλήνα προστασίας ή την αναλογια εσχάρας καλωδίων, τους στυπιοθλίπτες, τα στηρίγματα του καλώδιου (τρία ανά m), τους διακλαδωτήρες, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία γιά παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)
Μέσου μήκους γραμμών 6m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 49,93**
**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και ενενήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 294**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8995.10.3.ΣΧ Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλλε ρετούρ, χωνευτό ή ορατό από καλώδιο Α05VV-U 3x1,5mm2 έως 5x1,5mm2, ή NYA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλλε ρετούρ χωνευτό ή ορατό από καλώδιο Α05VV-U που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι τά φωτιστικά σώματα τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο Α05VV-U 3x1,5mm2 έως 5x1,5mm2 ή αγωγό NYA 1,5mm2 ανηγμένο σε καλώδιο Α05VV-U 3x1,5mm2, τα κυτία διακλαδώσεως μέχρι και τεσσάρων οπών, τον σωλήνα προστασίας ή την αναλογια εσχάρας καλωδίων, τους στυπιοθλίπτες, τα στηρίγματα του καλώδιου (τρία ανά m), τους διακλαδωτήρες, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία γιά παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)
Μέσου μήκους γραμμών 8m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 86,59**
**(Ολογράφως) : ογδόντα έξι και πενήντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 295**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8997.5.2.Σ Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο Α05VV (NYM) χωνευτό ή ορατό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο Α05VV (NYM) χωνευτό ή ορατό που περιλαμβάνει από τον γενικό πίνακα μέχρι τον ρευματοδότη τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο Α05VV (NYM) 3Χ2,5 mm2, τις απαραίτητες σωληνώσεις από πλαστική σωλήνα PVC ευθείς ή σπιραλ, ή την αναλογία εσχάρας καλωδίων, τα πλαστικά κουτιά διακλαδώσεως, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία γιά παράδοση του σημείου ρευματοληψίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 60,13**
**(Ολογράφως) : εξήντα και δέκα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 296**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.9.1.Σ1 Φωτιστικό σώμα τύπου LED ψευδοροφης, 36W, φωτεινής ροής 3.546 lumen, τετραγωνικής μορφής διαστάσεων περίπου 60Χ60εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα τύπου LED ψευδοροφης, 36W, φωτεινής ροής 3.546 lumen, τετραγωνικής μορφής διαστάσεων περίπου 60Χ60εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA), σύμφωνα με τους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς της ενεργειακής μελέτης του κτιρίου, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 145,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα πέντε**

**Α.Τ. : 297**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.9.2.Σ1 Φωτιστικό σώμα τύπου LED οροφης, 36W, φωτεινής ροής 3.546 lumen, διαστάσεων περίπου 120Χ30εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα τύπου LED οροφης, 36W, φωτεινής ροής 3.834 lumen, διαστάσεων περίπου 120Χ30εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA) , σύμφωνα με τους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς της ενεργειακής μελέτης του κτιρίου, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 165,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα πέντε**

**Α.Τ. : 298**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.9.3.Σ1 Φωτιστικό σώμα τύπου LED οροφης ή ψευδοροφης, 28W, φωτεινής ροής 2529 lumen, διαστάσεων περίπου 120Χ30εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα τύπου LED οροφης ή ψευδοροφης, 28W, φωτεινής ροής 2529 lumen, διαστάσεων περίπου 120Χ30εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA) , σύμφωνα με τους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς της ενεργειακής μελέτης του κτιρίου, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 112,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν δώδεκα**

**Α.Τ. : 299**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.9.4.Σ1 Φωτιστικό σώμα τύπου LED οροφης ή ψευδοροφης, 72W, φωτεινής ροής 6666lumen, διαστάσεων περίπου 120Χ30εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα τύπου LED οροφης ή ψευδοροφης, 72W, φωτεινής ροής 6666lumen, διαστάσεων περίπου 120Χ30εκ. με πλαστικο κάλυμα (PMMA) , σύμφωνα με τους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς της ενεργειακής μελέτης του κτιρίου, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 185,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα πέντε**

**Α.Τ. : 300**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.1.9.Σ Φωτιστικό σώμα οροφής με κάλυμα, φθορισμού, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, με δύο λαμπτήρες φθορισμού Τ5 2x54W/3714 Lm/3000°K**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής με κάλυμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, με δύο λαμπτήρες φθορισμού Τ5 2x54W/3714Lm/3000K, 272x54W σύμφωνα με τους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς της ενεργειακής μελέτης του κτιρίου, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 98,50**

**(Ολογράφως) : ενενήντα οκτώ και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 301**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.1.10.Σ Φωτιστικό σώμα οροφής, φθορισμού, IP65, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, με δύο λαμπτήρες φθορισμού Τ8 2x28W/3816Lm/3000°K**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα οροφής, φθορισμού, IP65, από polycarbonate, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, με δύο λαμπτήρες φθορισμού Τ8 2x28W/2x3816Lm/3000K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 74,60**

**(Ολογράφως) : εβδομήντα τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 302**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.1.12.Σ Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, με κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, με δύο compact λαμπτήρες φθορισμού 2x11W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, από polycarbonate, με κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, με δύο συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού 2x11W, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00**

**(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα**

**Α.Τ. : 303**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.1.14.Σ Φωτιστικό τοίχου ή οροφής, εξωτερικού χώρου, IP65, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, με δύο συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού 2x11W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό τοίχου ή οροφής, εξωτερικού χώρου, IP65, με δύο συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού 2x11W, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,50**
**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 304**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9361.1.Σ** **Φωτιστικό σώμα βραχίονα, IP66, με σώμα από χυτό αλουμίνιο, με ανταυγαστήρα από αλουμίνιο, με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Φωτιστικό σώμα βραχίονα, IP66, με σώμα από χυτό αλουμίνιο, με ανταυγαστήρα από αλουμίνιο, με γυάλινο διαχύτη, με ένα λαμπτήρα λαμπτήρων μεταλλικών αλογονιδίων 150W/14000Lm/4000K, δηλαδή φωτιστικό σώμα,λαμπτήρας και βραχίονας, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 295,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια ενενήντα πέντε**

**Α.Τ. : 305**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9322.1.Σ** **Ιστός ηλεκτοφωτισμού χαλύβδινος γαλβανισμένος εν θερμώ, ύψους 8,00m, κυκλικής διατομής Φ120mm, με τη βάση έδρασης , τα αγκύρια και το ακροκιβώτιο, με τραβερσα μηκους 1,00m για την τοποθέτηση δύο προβολέων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Ιστός ηλεκτροφωτισμού χαλύβδινος θερμά γαλβανισμένος, κυκλικής διατομής Φ120mm ύψους 8,00m, βαμμένος, με την βάση έδρασης, τα αγκύρια, με θυρίδα επίσκεψης και ακροκιβώτιο, συνοδευομενος απο τραβερσα μηκους 1,00m απο γαλβανισμενο χαλυβα για την τοποθετηση δυο προβολεων, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση και εγκατάσταση. (1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 1.124,00
χίλια εκατόν είκοσι τέσσερα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.124,00**
**(Ολογράφως) : χίλια εκατόν είκοσι τέσσερα**

**Α.Τ. : 306**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9313.1.Σ** **Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη διαστάσεων 0,70x0,70x1,00m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα γιά την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 90 γιά την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως αποτελούμενος από γωνίες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στο σκυρόδεμα θα ενσωματωθεί ο απαιτούμενος σύμφωνα με την στατική μελέτη σιδηρός οπλισμός.
Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η εργασία της εκσκαφής της βάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 132,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα δύο**

**Α.Τ. : 307**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9375.2.Σ** **Προβολέας ασύμμετρης δέσμης, IP66, με σώμα από χυτόπρεσαριστό αλουμίνιο, με ανταυγαστήρα από αλουμίνιο, με γυαλί προστασίας, με ένα λαμπτήρα λαμπτήρων μεταλλικών αλογονιδίων 250W/4500°K**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προβολέας ασύμμετρης δέσμης, IP66, με σώμα από χυτόπρεσαριστό αλουμίνιο, με ανταυγαστήρα από αλουμίνιο, με γυαλί προστασίας, με ένα λαμπτήρα λαμπτήρων μεταλλικών αλογονιδίων 250W/4500°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 245,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα πέντε**

**Α.Τ. : 308**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9375.3.Σ** **Προβολέας ασύμμετρης δέσμης, IP66, με σώμα από χυτόπρεσαριστό αλουμίνιο, με ανταυγαστήρα από αλουμίνιο, με γυαλί προστασίας, με ένα λαμπτήρα λαμπτήρων μεταλλικών αλογονιδίων 400W/4500°K**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προβολέας ασύμμετρης δέσμης, IP66, με σώμα από χυτόπρεσαριστό αλουμίνιο, με ανταυγαστήρα από αλουμίνιο, με γυαλί προστασίας, με ένα λαμπτήρα λαμπτήρων μεταλλικών αλογονιδίων 400W/4500°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 275,00**
**(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα πέντε**

**Α.Τ. : 309**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9342.Σ** **Ταινία γείωσης από St/tZn 30x3,5mm, κατά ΕΛΟΤ EN 50164-2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Ταινία γείωσης από St/tZn, κατά ΕΛΟΤ EN 50164-2, με τα ειδικά στηρίγματα, τους ειδικούς σφιγκτήρες, κλπ. αναγκαία υλικά για την κατασκευή εγκαταστάσεων θεμελειακής γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης ανηγμένα σε ένα μέτρο αγωγού ή ταινίας, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,50**
**(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 310**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9342.1.Σ** **Αγωγός συλλογής χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής διαμέτρου 8mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Αγωγός συλλογής χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής Φ8, κατα DIN48801, δηλαδή προμήθεια του αγωγού, των απαραίτητων χαλύβδινων στηριγμάτων καιεξαρτημάτων διασταύρωσης, διαστολικοί σύνδεσμοι κλπ. και κάθε είδους απαραίτητου υλικού και μικροϋλικού για την μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρης τοποθέτηση, σύνδεση και στήριξη με τους άλλους αγωγούς, μέτρηση αντίστασης και παράδοση σε κανονική λειτουργία. διαμέτρου 8mm
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,70**
**(Ολογράφως) : οκτώ και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 311**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9342.2.Σ** **Αγωγός καθόδου αντικεραυνικής προστασίας χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής διαμέτρου 10mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Αγωγός καθόδου αντικεραυνικής προστασίας χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής Φ10, κατα DIN48801, δηλαδή προμήθεια του αγωγού, των απαραίτητων χαλύβδινων στηριγμάτων και κάθε είδους απαραίτητου υλικού και μικροϋλικού για την μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρης τοποθέτηση, σύνδεση και στήριξη με τους άλλους αγωγούς, μέτρηση αντίστασης και παράδοση σε κανονική λειτουργία. διαμέτρου 10mm
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,60**
**(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 312**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8838.Σ Ισοδυναμικός ζυγός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Ισοδυναμικός ζυγός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 94,70**

**(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 313**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8838.2.5.Σ Ακροδέκτης για ισοδυναμική σύνδεση μεταλλικων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Ακροδέκτες για ισοδυναμική σύνδεση μεταλλικών επιφανειών, με τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,80**

**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 314**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8838.2.4.Σ Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Περιλαίμια για γεφύρωση μεταλλικών σωληνώσεων, διαστάσεων αναλόγων των διαστάσεων των σωληνώσεων, με τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,70**

**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 315**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9341.1.Σ Πλάκα γείωσης από χαλκό, διαστάσεων 500x500x3mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Πλάκα γείωσης από χαλκό, διαστάσεων 500x500x3mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιάς πλάκας γείωσης από χαλκό, με συγκολλημένο στο κέντρο βάρους της το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 25mm2 μήκους 5m, το άλλο άκρο του οποίου θα φέρει συγκολλημένο ακροδέκτη 25mm2.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 184,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα τέσσερα**

**Α.Τ. : 316**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8959.ΣΧ Φωτοβολταική γεννήτρια (πλαίσιο) πολυκρυσταλλικών κυψελών ισχύος τουλαχιστον 275Wp**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 100%

Φωτοβολταική γεννήτρια (πλαίσιο) πολυκρυσταλλικών κυψελών ισχύος 250Wp, με θετική ανοχή έως + 3%, Ονομαστική τάση Vmp 30-32 V, Ονομαστικό ρεύμα impp 8-9A, και διαστάσεων ενδεικτικών 1660μμ x 1000μμ x 50 μμ. Η γεννήτρια θα πρέπει να συνοδεύεται από Πιστοποιητικά IEC61215, IEC 61730, CE, ISO, ROHS, TUV καθώς και Εγγύηση προϊόντος 10 χρόνια - εγγύηση ονομαστικής ισχύος και 25 χρόνια για το 80% της ισχύος. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 193,67**
**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα τρία και εξήντα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 317**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8741.ΣΧ** **Μεταλλικές βάσεις στήριξης Φ/Β γεννητριών από ανοδιωμένο αλουμίνιο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Μεταλλικές βάσεις στήριξης Φ/Β γεννητριών από ανοδιωμένο αλουμίνιο, αποτελούμενες από οριζόντιες και κάθετους δοκούς συνδεδεμένους με ειδικά τεμάχια (ανοξείδωτους συνδεσμους και σφικτήρες). Η στηριξη των ανοξείδωτων στηριγμάτων στο σκυρόδεμα θα γίνει με κατάλληλη ρητίνη και οχι με βυσμα. Οι φωτοβολταϊκές γεννήτριες θα στερεωθούν πάνω στις βάσεις με ειδικούς ανοξείδωτους σφικτήρες. Θα περιλαμβάνουν και λούκι για την τοποθέτηση των καλωδίων. Γενικά οι βάσεις θα αποτελούν ένα ενιαίο πιστοποιημένο σύστημα.
Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση των απαραίτητων υλικών με όλα τα ειδικά τεμάχια, τοποθέτηση στερέωση και συναρμολόγηση στο δώμα του κτιρίου και παράδοση για την τοποθέτηση των πανελ.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,20**
**(Ολογράφως) : είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 318**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.20.ΣΧ** **Καλώδιο τύπου SOLAR μονοπολικό διατομής 1x4mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου SOLAR μονοπολικό διατομής 1x4mm2, με αντοχή στην έκθεση σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και στην ηλιακή ακτινοβολία, ονομαστικής τάσης 0,6/1KV, με αγωγό από εύκαμπτό επικασσιτερωμένο χαλκό, με διπλή μόνωση. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική
λειτουργία.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,27**
**(Ολογράφως) : τρία και είκοσι επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 319**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.5.1Σ** **Ηλεκτρικός πίνακας AC ΦΒ, επίτοιχος προστασίας IP65, πλήρης, με ενσωματωμένα τα όργανα προστασίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας AC Φωτοβολταϊκού συστήματος, επίτοιχος προστασίας IP65 πλήρης, με ενσωματωμένα τα όργανα προστασίας, με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά. Ο πίνακας θα περιέχει: ραγοδιακόπτη τετραπολικό εντάσεως 40Α, μικροαυτόματο τετραπολικό 40Α, ενδεικτικες λυχνίες, διακόπτη διαρροής 4x40A/30mA τυπου Α, απαγωγό υπερτάσεων AC 3P κλασης Τ1+Τ2, διακοπτη διαρροης AC τυπου Α και αυτοματο μεταγωγικο διακοπτη τριων θεσεων. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση των απαραίτητων υλικών, εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση επί του τοίχου και σύνδεσης των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία γιά τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.600,00**
**(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια**

**Α.Τ. : 320**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8951.12.5.ΣΧ** **Αντιστροφέας ισχύος (inverter) ισχύος 25KW, τριφασικός με ενσωματωμένο απαγωγό υπέρτασης DC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100%

Αντιστροφέας ισχύος (inverter) ισχύος 10KW, τριφασικός με ενσωματωμένο απαγωγό υπέρτασης DC κλασης Τ1+Τ2, ηλεκτρονικό διακόπτη απόζευξης DC, με δυνατότητα εντοπισμού βλάβης στοιχειοσειρας με ηλεκτρονική ασφάλεια και επιτήρηση ρευματος στοιχειοσειρών. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,εγκατάσταση

σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.540,92**
**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια σαράντα και ενενήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 321**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8840.5.5.Σ Μετρητης διπλης κατευθυνσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Εγκατάσταση ενός ηλεκτρονικού μετρητή διπλής κατεύθυνσης-καταγραφής συμφωνα με τις απαιτησεις του ΔΕΔΗΕ με το κιβωτιο και την μοναδα επικοινωνιας στη θέση και το χώρο που έχει αμοιβαία συμφωνηθεί κατά την προμελέτη, καθώς και του αναγκαίου εξοπλισμού τηλεμετάδοσης με ολα τα απαραιτητα παρελκομενα (τροφοδοτικο, καλωδιο συνδεσης μετρητη-μοναδα επικοινωνιας και κεραια. Ο ανωτέρω μετρητής εγκαθίσταται στην έξοδο του φωτοβολταϊκού σταθμού, αμέσως μετά τους αντιστροφείς.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 785,00**
**(Ολογράφως) : επτακόσια ογδόντα πέντε**

**Α.Τ. : 322**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.2.Σ Καλώδιο UTP cat.6, διαμέτρου 4x2x0,5mm2, ορατό ή εντοιχισμένο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο UTP cat.6,διαμέτρου 4x2x0,5mm2, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου, δοκιμών και πιστοποίησης για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,80**
**(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 323**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.1.Σ Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο, δοκιμές και πιστοποίηση για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 18,36**
**(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 324**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.1.Σ Κεντρικός Κατανεμητής τηλεφώνων αποτελούμενος από ένα τυποποιημένο ικρίωμα (rack) κλειστού τύπου, χωρητικότητας 21U, πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κεντρικός Κατανεμητής αποτελούμενος από ένα τυποποιημένο ικρίωμα (rack) κλειστού τύπου, χωρητικότητας 21U, βάθους 600mm, με 3 μετώπες μικτονόμησης cat6, 3 μετώπες διέλευσης, κατανεμητή ρεγκλετών, 3 switch 24 υποδοχέων, πολύπριζο 8 θέσεων, 2 ράφια (για το router και το τηλεφωνικό κέντρο), τα patch cords με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 2.850,00
δύο χιλιάδες οκτακόσια πενήντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.850,00**
**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες οκτακόσια πενήντα**

**Α.Τ. : 325**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.3.Σ** **Τηλεφωνικό Κέντρο, χωρητικότητας 2 εξωτερικών γραμμών και 20 εσωτερικών, με μία ψηφιακή τηλεφωνική συσκευή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Τηλεφωνικό Κέντρο, χωρητικότητας 2 εξωτερικών γραμμών και έως 20 εσωτερικών (16 εγκατεστημένες λήψεις), με μία ψηφιακή τηλεφωνική συσκευή, rack mount, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.928,00**
**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες εννιακόσια είκοσι οκτώ**

**Α.Τ. : 326**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.3.Σ** **Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης χαμηλών απωλειών, 75Ω**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης χαμηλών απωλειών, τύπου SAT 75Ω, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,82**
**(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 327**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.2.Σ** **Πρίζα TV-RD-SAT πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, τερματική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Πρίζα TV-RD-SAT πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, τερματική, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 20,10**
**(Ολογράφως) : είκοσι και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 328**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.6.Σ** **Κεντρικός ενισχυτής εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από ενισχυτή γραμμής και ανάλογο αριθμό διακλαδωτήρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κεντρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από ενισχυτή γραμμής και ανάλογο αριθμό διακλαδωτήρων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές γιά την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 584,00**
**(Ολογράφως) : πεντακόσια ογδόντα τέσσερα**

**Α.Τ. : 329**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.7.Σ** **Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου γιά AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης γιά την περιοχή συχνοτήτων UHF**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου γιά AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης γιά την περιοχή συχνοτήτων

UHF, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές γιά την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 148,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα οκτώ**

**Α.Τ. : 330**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.8.Σ Δορυφορική κεραία**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Δορυφορική κεραία, επάνω σε ειδική βάση, με κάτοπτρο αλουμινίου και κεφαλή από αλουμίνιο, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές γιά την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 197,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα επτά**

**Α.Τ. : 331**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 Χ 1,5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m)
8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 1 Διατομής: 3 Χ 1,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,07**
**(Ολογράφως) : πέντε και επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 332**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.5.Σ Κουδούνι διαλείμματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κουδούνι διαλείμματος, πλήρως συνεργαζόμενο με τον προγραμματιστή διαλειμμάτων, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 62,54**
**(Ολογράφως) : εξήντα δύο και πενήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 333**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.4.Σ Προγραμματιστής Διαλειμμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Προγραμματιστής Διαλειμμάτων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 320,00**
**(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι**

**Α.Τ. : 334**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.4.Σ Καλώδιο συναγερμού διατομής 4x0,22mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο συναγερμού, διατομής 4x0,22mm, επικασσιτερωμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,19**
**(Ολογράφως) : τέσσερα και δέκα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 335**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.5.Σ Καλώδιο συναγερμού διατομής 6x0,22mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο συναγερμού, διατομής 6x0,22mm, επικασσιτερωμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,85**
**(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 336**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.6.Σ Καλώδιο συναγερμού διατομής 8x0,22mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο συναγερμού, διατομής 8x0,22mm, επικασσιτερωμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,82**
**(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 337**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.1.Σ Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπέρυθρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπέρυθρων κάλυψης 18x26m, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 70,10**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 338**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.2.Σ Μαγνητική επαφή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Μαγνητική επαφή θύρας συτήματος ασφαλείας, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,82**
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και ογδόντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 339**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.3.Σ Σειρήνα ηλεκτρονική συστήματος σήμανσης συναγερμου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Σειρήνα συστήματος σήμανσης συναγερμου πιεζο ηλεκτρονική, διτονική, τάση λειτουργίας 12V DC, 106 dB στο 1m, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 32,68**
**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και εξήντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 340**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.6.Σ Σειρήνα συστήματος σήμανσης συναγερμου με φλας εξωτερικού χώρου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Σειρήνα συστήματος σήμανσης συναγερμου αυτοτροφοδοτούμενη με φλας και μπαταρία 118dB, Grade 3, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 123,47**
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τρία και σαράντα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 341**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.11.Σ Πληκτρολόγιο προγραμματισμού, χειρισμών και ενδείξεων συστήματος συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Πληκτρολόγιο προγραμματισμού, χειρισμών και ενδείξεων συστήματος συναγερμού, με μεγάλη οθονη LCD, με οθόνη 2 γραμμών και 4 πλήκτρα προγραμματιζόμενων ενεργειών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 146,23**
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα έξι και είκοσι τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 342**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.9.Σ Πίνακας συστήματος ασφαλείας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Πίνακας συστήματος ασφαλείας, 8 ζωνών με κωδικοποιητή, 3 partitions και δυνατότητα επέκτασης στις 48 ενσύρματες ή και ασύρματες ζώνες, ενδεικτικου τύπου VISTA 48B Honeywell ή ισοδύναμου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 436,75**
**(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα έξι και εβδομήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 343**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.2.Σ Καλώδιο μεγαφώνων, διατομής 2x2,5mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο μεγαφώνων, διατομής 2x2,5mm, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική

λειτουργία.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,58**
**(Ολογράφως) : έξι και πενήντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 344**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.2.Σ Μεγάφωνο εσωτερικού χώρου 50W, επίτοιχο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Μεγάφωνο εσωτερικού χώρου 50W, επίτοιχο με βάση στήριξης, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 92,54**
**(Ολογράφως) : ενενήντα δύο και πενήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 345**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.3.Σ Μεγάφωνο εσωτερικού χώρου αίθουσας Πολ.Χρήσεων 30W, επίτοιχο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Μεγάφωνο εσωτερικού χώρου 30W, επίτοιχο με βάση στήριξης, κατάλληλο για αναπαραγωγή ομιλίας και μουσικής σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 384,53**
**(Ολογράφως) : τριακόσια ογδόντα τέσσερα και πενήντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 346**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.4.Σ Μεγάφωνο εξωτερικού χώρου 30W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Μεγάφωνο εξωτερικού χώρου σχολείου τύπου κόρνας IP66, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 103,65**
**(Ολογράφως) : εκατόν τρία και εξήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 347**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8995.9.1.Σ Σημείο τροφοδοσίας μικροφώνου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Σημείο τροφοδοσίας μικροφώνου με κατάλληλο μικροφωνικό καλώδιο μέσου μήκους γραμμής 10m, το οποίο περιλαμβάνει από το μεγαφωνικό συγκρότημα μέχρι το μικρόφωνο τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ ή σπιραλ, τα κουτιά διασκλάδωσης το καλώδιο και τα κάθε ειδους υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Δεν περιλαμβάνεται η αξία του μικροφώνου και των εσχαρών διέλευσης
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 76,24**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα έξι και είκοσι τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 348**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.1.Σ Κέντρο Ελέγχου Μεγαφωνικής Εγκατάστασης Σχολείου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κέντρο Ελέγχου Μεγαφωνικής Εγκατάστασης Σχολείου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση,

έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 982,43**
**(Ολογράφως) : εννιακόσια ογδόντα δύο και σαράντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 349**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8741.1.Σ Σχάρα διέλευσης καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 50x35mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σχάρα διέλευσης καλωδίων από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα pg πάχους 1mm μεσαίου τύπου, πλευρικού ύψους 35mm και πλάτους 50mm, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, και τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ταφ, συστολών, σταυρών κλπ.) καθώς και την εργασία τοποθέτησης και στήριξης της.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,35**
**(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 350**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8741.2.Σ Σχάρα διέλευσης καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 100x60mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σχάρα διέλευσης καλωδίων από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα pg πάχους 1mm μεσαίου τύπου, πλευρικού ύψους 60mm και πλάτους 100mm, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, και τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ταφ, συστολών, σταυρών κλπ.) καθώς και την εργασία τοποθέτησης και στήριξης της.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,16**
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και δέκα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 351**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8741.3.Σ Σχάρα διέλευσης καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 200x60mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σχάρα διέλευσης καλωδίων από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα pg πάχους 1mm μεσαίου τύπου, πλευρικού ύψους 60mm και πλάτους 200mm, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, και τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ταφ, συστολών, σταυρών κλπ.) καθώς και την εργασία τοποθέτησης και στήριξης της.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,95**
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ενενήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 352**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8741.4.Σ Σχάρα διέλευσης καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 300x60mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σχάρα διέλευσης καλωδίων από διατρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα pg πάχους 1mm μεσαίου τύπου, πλευρικού ύψους 60mm και πλάτους 300mm, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, και τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ταφ, συστολών, σταυρών κλπ.) καθώς και την εργασία τοποθέτησης και στήριξης της.
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,74**
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 353**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως
(1 m)
8036. 3 Διαμέτρου 1 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 21,26**
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 354**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως
(1 m)
8036. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,44**
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 355**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως
(1 m)
8036. 6 Διαμέτρου 2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 33,58**
**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 356**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρπυ Φ 2 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως
(1 m)
8036. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,90**
**(Ολογράφως) : σαράντα και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 357**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.8 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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

πιέσεως
(1 m)
8036. 8 Διαμέτρου 3 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,27**
**(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και είκοσι επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 358**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.9 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως
(1 m)
8036. 9 Διαμέτρου 4 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 73,88**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 359**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\77.67.03 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.6 100%

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

Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,00**
**(Ολογράφως) : τρία**

**Α.Τ. : 360**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.10.Σ Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 4" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 158,90**
**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα οκτώ και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 361**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8125.1.9.Σ Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη διαμέτρου 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη διαμέτρου 4" κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα γιά επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 191,25**
**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα ένα και είκοσι πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 362**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.2.Σ Κεφαλή καταιονισμού Springler, ορειχάλκινη, διαμέτρου 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κεφαλή καταιονισμού Springler, ορειχάλκινη, διαμέτρου 1/2", δηλαδή ακροφύσιο και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,69**

**(Ολογράφως) : δώδεκα και εξήντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 363**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8608.Σ Διακόπτης ροής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Διακόπτης ροής, τοποθετημένος σε σωλήνωση νερού, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 163,56**

**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τρία και πενήντα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 364**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8204.1 Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20 m και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8204.1 Με ένα πυροσβεστικό κρουνό πυροσβεστική βάνα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 511,10**

**(Ολογράφως) : πεντακόσια έντεκα και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 365**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8641.Σ Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία γιά εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 29,16**

**(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και δέκα έξι λεπτά**

**Α.Τ. : 366**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8203.3.5.Σ Δίδυμο υδροστόμιο σύνδεσης Πυροσβεστικής Υπηρεσίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Δίδυμο υδροστόμιο σύνδεσης Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, διαμέτρου κορμού DN100 και στόμια σύνδεσης 2x65mm, με ταχυσύνδεσμο, τα κοχλιωτά πώματα και τις αλυσίδες ανάρτησης τους, καθώς και κάθε άλλο εξάρτημα, υλικό και μικροϋλικό επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 342,25**

**(Ολογράφως) : τριακόσια σαράντα δύο και είκοσι πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 367**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8220.1.10.Σ Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, κατά EN 12845, παροχής 65 m³/h σε μανομετρικό 60mΣΥ, με πιεστικό δοχείο 300Lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 22 100%

Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, παροχής 65 m/h σε μανομετρικό 60mΣΥ, με πιεστικό δοχείο 300Lt, κατά EN 12845, πλήρες, δηλαδή ηλεκτροκίνητο συγκρότημα, πετρελαιοκίνητο συγκρότημα, βοηθητική αντλία (jockey), ηλεκτρικοί πίνακες αυτοματισμού των συγκροτημάτων, όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα στην αναρρόφηση των αντλιών (φλάντζες, έκκεντρες συστολές κλπ.) και τα απαραίτητα εξαρτήματα στην κατάθλιψη κάθε αντλίας (αντικραδασμικός σύνδεσμος, βάνα, βαλβίδα αντεπιστροφής, μανόμετρο, πιεζοστάτες) καθώς και χαλύβδινος φλαντωτός συλλέκτης κατάθλιψης, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, σύνδεση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 26.137,52**
**(Ολογράφως) : είκοσι έξι χιλιάδες εκατόν τριάντα επτά και πενήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 368**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλάδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 τεμ)
8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

**Ευρώ (Αριθμητικά): 37,79**
**(Ολογράφως) : τριάντα επτά και εβδομήντα εννέα λεπτά**

**Α.Τ. : 369**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.2.Σ Φορητός πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα 5Kgr**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα φορητός, 5Kg, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 71,50**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα ένα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 370**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.3.Σ Αυτοδιεγειρόμενος πυροσβεστηρας οροφής, ξηρας σκόνης 12Kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Αυτοδιεγειρόμενος πυροσβεστήρας οροφής, ξηρής σκόνης, 12Kg, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στην οροφή, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 110,00**
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα**

**Α.Τ. : 371**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.2.ΣΠ Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 5,95
πέντε και ενενήντα πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,95**
**(Ολογράφως) : πέντε και ενενήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 372**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.4.1.Σ Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x1,5mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x1,5mm, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 7,38
επτά και τριάντα οκτώ λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,38**
**(Ολογράφως) : επτά και τριάντα οκτώ λεπτά**

**Α.Τ. : 373**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 Χ 1,5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m)
8766. 2 διπολικό
8766. 2. 1 Διατομής: 2 Χ 1,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,12**
**(Ολογράφως) : τέσσερα και δώδεκα λεπτά**

**Α.Τ. : 374**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8971.2.Σ Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας ορατό με λαμπτήρα φθορισμού 1x8W προστασίας IP40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας ορατό με ένα λαμπτήρα φθορισμού 8W προστασίας IP40, με αυτοκόλλητες ενδείξεις, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)
Προστασίας IP40
Γιά λαμπτήρα 8W

**Ευρώ (Αριθμητικά): 58,85**
**(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και ογδόντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 375**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8971.3.Σ Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας ορατό με λαμπτήρα φθορισμού 1x8W στεγανό, προστασίας IP65**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας ορατό με ένα λαμπτήρα φθορισμού 8W στεγανό, προστασίας IP65, με αυτοκόλλητες ενδείξεις, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)
Προστασίας IP40
Γιά λαμπτήρα 8W

**Ευρώ (Αριθμητικά): 67,22**
**(Ολογράφως) : εξήντα επτά και είκοσι δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 376**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.Σ Πίνακας πυρανιχνευσης διευθυνσιοδοτούμενος ενός βρόχου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Πίνακας πυρανιχνευσης διευθυνσιοδοτούμενος ενός βρόχου, 16 ζωνών, κύκλωμα σειρήνων, τροφοδοτικό, συσσωρευτές και κάρτυα επικοινωνίας, συμφωνα με τα σχέδια και τα τευχη της μελέτης, δηλαδή προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 1.386,00
χίλια τριακόσια ογδόντα έξι

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.386,00**
**(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια ογδόντα έξι**

**Α.Τ. : 377**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.1.1.Σ Επαναληπτικός Πίνακας πυρανιχνευσης ενεργός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Επαναλητπικός Πίνακας πυρανιχνευσης "ενεργός με οθόνη LCD, με κάρτα επικοινωνίας με τον κεντρικό πίνακα πυρανιχνευσης, τροφοδοτούμενος από τροφοδοτικό 24VDC, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ 780,00
επτακόσια ογδόντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 780,00**
**(Ολογράφως) : επτακόσια ογδόντα**

**Α.Τ. : 378**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.1.Σ Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού διευθυνσιοδοτουμενου συστηματος πυρανιχνευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού διευθυνσιοδοτουμενου συστηματος πυρανιχνευσης, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 48,80**
**(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 379**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.Σ Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής διευθυνσιοδοτούμενου συστήματος πυρανίχνευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής διευθυνσιοδοτούμενου συστήματος πυρανίχνευσης, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 52,50**
**(Ολογράφως) : πενήντα δύο και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 380**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.Σ Κομβίο συναγερμού για διευθυνσιοδοτούμενο σύστημα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κομβίο συναγερμού για διευθυνσιοδοτούμενο σύστημα, με τζαμακι και απομονωτή δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 58,60**
**(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 381**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.4.Σ Φαροσειρήνα διευθυνσιοδοτουμενου συστηματος πυρανιχνευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Φαροσειρήνα διευθυνσιοδοτουμενου συστηματος πυρανιχνευσης, τροφοδοτούμενη από το βρόχο με απομονωτή, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 92,60**
**(Ολογράφως) : ενενήντα δύο και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 382**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.5.Σ Ηλεκτρομαγνήτης συγκράτησης πόρτας επίτοιχος, 24Vdc**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ηλεκτρομαγνήτης συγκράτησης πόρτας επίτοιχος, 24VDC, δύναμη συγκράτησης 50Kgr/490N, με μπουτόν απελευθέρωσης και κύκλωμα προστασίας, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 91,25**
**(Ολογράφως) : ενενήντα ένα και είκοσι πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 383**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.6.Σ Στοιχείο εντολής μονό, διευθυνσιοδοτούμενο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Στοιχείο εντολής μονό, διευθυνσιοδοτούμενο, για τοποθέτηση σε εγκατάσταση πυρανίχνευσης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 78,25**
**(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και είκοσι πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 384**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.7.Σ Στοιχείο επιτήρησης μονό, διευθυνσιοδοτούμενο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Στοιχείο επιτήρησης μονό, διευθυνσιοδοτούμενο, για τοποθέτηση σε εγκατάσταση πυρανίχνευσης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 67,10**
**(Ολογράφως) : εξήντα επτά και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 385**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9001.1.7.ΣΧ Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων, τριών στάσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63 100%

5Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων, τριών στάσεων πλήρης σύμφωνα με τεύχη και τα σχέδια της μελέτης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, σύνδεση, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά,

εργασία δοκιμών, γιά την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19.914,92**

**(Ολογράφως) : δέκα εννέα χιλιάδες εννιακόσια δέκα τέσσερα και ενενήντα δύο λεπτά**

**Πέραμα Μυλοποτάμου 26/3/2018** **Πέραμα Μυλοποτάμου 26/3/2018**

**Οι μελετητές** **Η Προισταμένη Τεχνικών Υπηρεσιών**

Παπαδάκη Γεωργία
Τοπογράφος Μηχανικός

Βεδεργιωτάκη Λένα
Χημικός Μηχανικός

Μανωλίτσης Νίκος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ