

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 08/2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 1.500.000,00 €

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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 μη 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 διόδων 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 ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των 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-Ι-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 κ.λπ.), 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 ιδιαίτερος) 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 δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 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 απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων

των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχεία 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 απαιτούμενων 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, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, 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 αποσυναρμολόγηση 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 κ.λπ. 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 απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (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 ιδιαίτερώς), 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 εντοπιζόμενων 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 συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
  - 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών 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 απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.27 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 απαιτούμενων 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 συντηρητέα 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 επιστάσεως 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). Ανηγγιμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφατικά) 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 συμβατικής ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου Β<sub>N</sub>: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραμερής 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 εγγραφών εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

##### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η υλός, 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 μετρώς τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσασθωμένος 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 "βράχους" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

#### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

##### **Χειρολαβές**

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

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη 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 που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

#### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετρώνται 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 ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβλεψη, 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 αφαίρεσης και επανατοποθέτησης 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 τετράζυλου ή τρίζυλου) 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 κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	  2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	  1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	  1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	 2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	 2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	 1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη 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 καμιά 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 ιδιαίτερος τιμή

"φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (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 EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 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	Υδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό

10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στύλωση 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

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

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

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

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<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

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

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

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ζυλίας, 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 καθαίρεσεων, 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-καθαίρεσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

### 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποζηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαίρεσεις", 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 καθαίρεσεων 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 κ.λπ..

### 42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οποιδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από 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 ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων, κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

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

### 43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε 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 ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή καταφλίων,

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 EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντοκονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
  - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
  - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και κατακιών
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
  - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτοπλίνθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

#### 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 ψευδοσολατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλωμασαϊκού, 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	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης</li> </ul>	9-15%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>δρυός</li> </ul>	7-13%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>κολλητές λωρίδες</li> </ul>	7-11%
δ2)	Ανοχές των διαστάσεων:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>πάχους</li> </ul>	- 0,5 mm έως + 0,1 mm
	<ul style="list-style-type: none"> <li>πλάτους</li> </ul>	± 0,7%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>μήκους</li> </ul>	± 0,2 mm

#### 54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET OIK 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 κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
- Οι σύνδεσμοι ακαμνίας 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 στροφών, 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:

$$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1]), \text{ όπου } V_1 \text{ ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και } V_2 \text{ ο νέος.}$$

#### 61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET OIK 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
- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001.ΧΧ), 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  $\epsilon = 4 - 6\%$ .
- β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίσωσης θα είναι:
  - για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15  $\mu\text{m}$ ,
  - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
  - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .
- 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 50X3 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 ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή 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 κάσας 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 οικοδοκικό 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 οιασδήποτε 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 κ.λπ. 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, αυτοδιατρυνόμενες, 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 ασφατικές 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 ετοιμών 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 m<sup>2</sup> •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

#### 79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET 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 ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

## ΑΡΘΡΑ

**A.T. : 1.1.001****Άρθρο : ΟΙΚ ΣΙΑ64.16.01.01 Πόρτα εξωτερικής περίφραξης, μονόφυλλη ή δίφυλλη ανοιγόμενη από δομικό χάλυβα, γαλβανισμένο εν θερμώ με περαστή σχάρα και λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221

Πόρτα εξωτερικής περίφραξης αυλής, μονόφυλλη ή δίφυλλη ανοιγόμενη, από δομικό χάλυβα EN 10025 S235JR, γαλβανισμένο εν θερμώ κατά ISO 1461, διαστάσεων από 1100x1750mm έως 2900x2600mm, με τμήμα που περιλαμβάνει περαστή σχάρα 25/3, εγκάρσια βέργα Φ5,5, βροχίδα 53x132 mm και τμήμα που περιλαμβάνει στραντζαριστή λαμαρίνα πάχους 1mm. Περιμετρικά θα υπάρχουν κοιλοδοκοί και ορθοστάτες αναλόγων διαστάσεων και μπουλόνια INOX αντικλεπτικά.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε υλικό και μικρουλικο, κατασκευής, συναρμολόγησης, στερέωσης καθώς και εργασία για την πληρή και εντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,00****(Ολογράφως): έντεκα****A.T. : 1.1.002****Άρθρο : ΟΙΚ ΣΙ7399.01 Ελαστική αντλιοσθητική ταινία ακμών βαθμίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7399

Ελαστική αντλιοσθητική ταινία πάχους 5 εκ. οποιουδήποτε χρώματος, πλήρως τοποθετημένη, στην επιφάνεια του πατήματος βαθμίδων.

Συμπεριλαμβάνεται η εργασία απομάκρυνσης τυχόν παλαιάς φθαρμένης αντλιοσθητικής ταινίας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,40****(Ολογράφως): οκτώ και σαράντα λεπτά****A.T. : 1.1.003****Άρθρο : ΟΙΚ 7417 Στίλβωσις μαρμάρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7417

Στίλβωσις (νερόλουστρον) μαρμάρων ήτοι επιφανειών μαρμάρων λειοτριμμένων. (1 m2 πραγματικής επιφανείας).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 33,35****(Ολογράφως): τριάντα τρία και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.004****Άρθρο : ΟΔΟ ΝΕ10.4.01 Κάδος μικροαπορριμμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης:

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση μονού μεταλλικού κάδου μικροαπορριμάτων, με εσωτερικό και εξωτερικό κάδο από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1χιλ. και 0,5 χιλ. αντίστοιχα, χωρητικότητας 33l. Θα είναι βαμμένος ηλεκτροστατικά με πούδρα πολυεστέρα σε χρώμα επιλογής της Επίβλεψης και θα στηρίζεται πάνω σε ιστό ο οποίος θα βιδώνεται με στριφώνια σε βάση από μπετόν ή στις πλάκες πεζοδρομίου

Δηλ. προμήθεια κάδου, υλικά και μικρουλικά καθώς και εργασία πλήρους στήριξης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

**A.T. : 1.1.005****Άρθρο : ΑΤΕΚ 1****Αποκατάσταση απλής ρηγμάτωσης τοιχοποιίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7125

Αποκατάσταση απλής ρηγμάτωσης τοιχοποιίας από οπτοπλίνθους ή τσιμεντολίθους με καθαίρεση του επιχρίσματος σε συνολικό πλάτος 40 εκ. εκατέρωθεν της ρωγμής, καθαρισμός των ρηγματωμένων αρμών της τοιχοποιίας σε βάθος 3 εκ., πλύσιμο των αρμών με νερό υπό πίεση, εισαγωγή πλουσίου τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου βαθεία μέσα στη ρωγή, εξωτερικό αρμολόγημα με τσιμεντοκονίαμα επίσης των 450 kg τσιμέντου και τελικό επίχρισμα τριφτό τριβιδιστό με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2. Περιλαμβάνεται οριζόντια μεταφορά προϊόντων καθαίρεσης μέχρι 10 μέτρα. Η εργασία αναφέρεται σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος σε ύψος όμως από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 μέτρα. (1 m μήκους ρωγμής)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,82****(Ολογράφως) : είκοσι ένα και ογδόντα δύο λεπτά****A.T. : 1.1.006****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.01****Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1101

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

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια

Τιμή ανά τόνο (ton).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50****(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.007****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.02****Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1104

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

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Τιμή ανά τόνο (ton).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,65****(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.008****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.07.01****Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.

Επί οδού επιτρεπούσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35****(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.009****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.02****Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112**

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

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

ΕΥΡΩ : 2,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)  
(0,21€/m<sup>3</sup>.km) 20 x 0,21 = 4,20

Συνολικό κόστος άρθρου 7,00

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00****(Ολογράφως): επτά****A.T. : 1.1.010****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.04.01****Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2122**

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

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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

ΕΥΡΩ : 20,25 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)  
(0,21€/m<sup>3</sup>.km) 20 x 0,21 = 4,20

Συνολικό κόστος άρθρου 24,45

**Ευρώ (Αριθμητικά): 24,45****(Ολογράφως): είκοσι τέσσερα και σαράντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.011****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01****Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124**

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

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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

ΕΥΡΩ : 4,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)  
(0,21€/m<sup>3</sup>.km) 20 x 0,21 = 4,20

Συνολικό κόστος άρθρου 8,70

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,70**

**(Ολογράφως): οκτώ και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.012**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και 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 (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**

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

**A.T. : 1.1.013**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20**

**Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρώσις, 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 (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ : 15,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)  
(0,21€/m<sup>3</sup>.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 22,00

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,00**

**(Ολογράφως): είκοσι δύο**

**A.T. : 1.1.014**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.21**

**Εξυγιαντικές στρώσεις με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Κατασκευή στρώσεων από κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, μη πλαστικά. Περιλαμβάνονται 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, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπτυκνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

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

**A.T. : 1.1.015**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

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

**A.T. : 1.1.016**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.31.01 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2172

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

Με την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70**  
**(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.017**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.31.02 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2173

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

Χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση.

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

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

**A.T. : 1.1.018**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70**  
**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.019**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

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

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ : 28,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)  
 (0,21€/m3.km) 20 x 0,21 = 4,20

Συνολικό κόστος άρθρου 32,20

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,20**  
**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 1.1.020**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

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

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ : 56,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)  
 (0,21€/m3.km) 20 x 0,21 = 4,20

Συνολικό κόστος άρθρου 60,20

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,20**  
**(Ολογράφως) : εξήντα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 1.1.021**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.03 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων

κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Καθαίρεσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της όχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κ.λπ. συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου και οι επιτόπιες συνθήκες καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.02, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

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

ΕΥΡΩ : 17,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)  
(0,21€/m3.km) 20 x 0,21 = 4,20

Συνολικό κόστος άρθρου 21,20

**Ευρώ (Αριθμητικά): 21,20**

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

**A.T. : 1.1.022**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01**

**Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,90**

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

**A.T. : 1.1.023**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.21.01**

**Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2238

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**

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

**A.T. : 1.1.024**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.22.01**

**Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2241

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

0

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70****(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 1.1.025****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.22.02****Καθαίρεση επικεραμώσεων με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2241

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων σε ποσοστό &gt; 50%

Καθαίρεση με άνω του 60% χρησίμους κεράμους στην οποία συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων κεράμων από το τυχόν κονίαμα, ο καταβιβασμός τους από τη στέγη, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m από το κτίσμα και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00****(Ολογράφως): εννέα****A.T. : 1.1.026****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23****Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60****(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : 1.1.027****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.01****Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας έως 0,05 m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261A

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

Για οπές επιφανείας έως 0,05 m<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60****(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : 1.1.028****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.02****Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m<sup>2</sup> και έως 0,12 m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261B

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

Για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m<sup>2</sup> και έως 0,12 m<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

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

**A.T. : 1.1.029**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.03 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m<sup>2</sup> και έως 0,25 m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Γ

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

Για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m<sup>2</sup> και έως 0,25 m<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20**  
**(Ολογράφως): έντεκα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 1.1.030**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.05 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για ανοίγματα επιφανείας άνω των 0,50 m<sup>2</sup> και έως 1,00 m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2264.1Α

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

Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 0,50 m<sup>2</sup> και έως 1,00 m<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50**  
**(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.031**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.07 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για ανοίγματα επιφανείας άνω του 1,50 m<sup>2</sup> και έως 2,00 m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2264.1Γ

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

Για ανοίγματα επιφανείας άνω του 1,50 m<sup>2</sup> και έως 2,00 m<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50**  
**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.032**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.31.01 Διάνοιξη αυλακίου σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακίου έως 0,10 m**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2265A**

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακίου έως 0,10 m.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,75**  
**(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.033**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.31.02 Διάνοιξη αυλακίου σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2265B**

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,25**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.034**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.35 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2267**

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 m<sup>2</sup>, με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

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

**A.T. : 1.1.035**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.37.01 Διάνοιξη αυλακίου σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακίου έως 0,10 m**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269A**

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,10 m σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακίου έως 0,10 m

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,70**  
**(Ολογράφως) : δεκαέξι και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.036**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.37.02 Διάνοιξη αυλακίου σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269B

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,10 m σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**  
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.037**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.40.01 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2271A

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί άοπλου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m<sup>2</sup> σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.22.10.02.

Για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**  
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.038**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.40.02 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2272A

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί άοπλου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m<sup>2</sup> σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.22.10.02.

Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**

**A.T. : 1.1.039**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζίων, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με

προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80**

**(Ολογράφως) : δεκάξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.040**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.50 Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.041**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.51 Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5276

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (σανίδες, τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου), σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά του υλικού προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,00**

**(Ολογράφως) : πενήντα έξι**

**A.T. : 1.1.042**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.52 Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης από λαμαρίνα, επίπεδη ή αυλακωτή, απλή ή με μόνωση, με τις αντίστοιχες τεγίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρησίμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,60**

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

**A.T. : 1.1.043**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.044****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.54 Καθαίρεση οροφокονιαμάτων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252**

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

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

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

**A.T. : 1.1.045****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102**

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

"Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35**  
**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.046****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.60 Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236**

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

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

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

**A.T. : 1.1.047****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.61 Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2239**

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

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

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

**A.T. : 1.1.048****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275**

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων

υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35**

**(Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.049**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.70.01 Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων για τοιχοπετάσματα με αμφίπλευρη επένδυση γυψοσανίδας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

Για τοιχοπετάσματα με αμφίπλευρη επένδυση γυψοσανίδας

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00**

**(Ολογράφως): πέντε**

**A.T. : 1.1.050**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

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

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

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60**

**(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.051**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.05 Πετάσματα ασφαλείας επί ικριωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2304

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.052**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.14**

**Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 2314.1

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,65**

**(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.053**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 31.02.01**

**Γαρμπιλοδέματα των 200 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3207

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 m<sup>3</sup>.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,00**

**(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία**

**A.T. : 1.1.054**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας 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): 84,00**

**(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα**

**A.T. : 1.1.055**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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**

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερος.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισύλλογή, 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): 95,00**

**(Ολογράφως): ενενήντα πέντε**

**A.T. : 1.1.056**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.02.03**

**Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213**

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των 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 ιδιαίτερω.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 78,00**

**(Ολογράφως): εβδομήντα οκτώ**

**A.T. : 1.1.057**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.02.04**

**Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την 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 επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών 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 σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00**

**(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα**

**A.T. : 1.1.058**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.03 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 101,00**

**(Ολογράφως): εκατόν ένα**

**A.T. : 1.1.059****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 106,00****(Ολογράφως) : εκατόν έξι****A.T. : 1.1.060****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.15 Πλήρωση διακένων φορέων από οπλισμένο σκυρόδεμα με διογκωμένη πολυστερίνη****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7933.1**

Προμήθεια, κοπή, τοποθέτηση και στερέωση στοιχείων από διογκωμένη πολυστερίνη ειδικού βάρους τουλάχιστον 25 kg/m<sup>3</sup>, για την πλήρωση διακένων φορέων από σκυρόδεμα (λ.χ. πλακών τύπου Zollner), διακένων αρμών και εγχοπών. Η στερέωση των σωμάτων πλήρωσης θα εξασφαλίζει την σταθερότητά τους κατά την διάστρωση και συμπύκνωση του σκυροδέματος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) τοποθετημένων σωμάτων πλήρωσης.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50****(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.061****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.02 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m<sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223Α.4**

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80****(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.062****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.03****Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m<sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223Α.5**

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80****(Ολογράφως): δεκάξι και ογδόντα λεπτά****A.T. : 1.1.063****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02****Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811**

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50****(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.064****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03****Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816**

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70**  
**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.065**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3824**

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 (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας ξυλοτύπου.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,80**  
**(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.066**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.10 Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841**

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας ανιδώματος ξυλοτύπων χυτλων τοίχων και συνήθων κατασκευών, επιπέδων ή απλής καμπυλότητας, προς απόκτηση λείων επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**  
**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.067**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841**

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή planejμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργια ή ξυλεία ή ξυλεία 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 ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,25**  
**(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.068**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.18 Διαμόρφωση εγχοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816**

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγχοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος", με χρήση ξύλινων ή πλαστικών πηχίσκων διατομής έως 75x75 mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους. Περιλαμβάνεται η αποκατάσταση τοπικών φθορών που είναι δυνατόν να προκληθούν κατά την αφαίρεση του ξυλοτύπου, με χρήση τσιμεντοκονίας ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) .

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80**

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

**A.T. : 1.1.069**

**Αρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3873

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρείται 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 συντάσσονται 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		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:  
Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις

διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηρίγματος (καβίλλες, 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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,07**

**(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά**

**A.T. : 1.1.070**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3873

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται 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 συντάσσονται 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		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 προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηρίγμάτων (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): 1,01**

**(Ολογράφως): ένα και ένα λεπτό**

**A.T. : 1.1.071**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 43.22**

**Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 4307

Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων από επιλεγμένους φυσικούς πλακοειδείς λίθους και κατεργασία του κονιάματος των αρμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθοκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 106,00**

**(Ολογράφως): εκατόν έξι**

**A.T. : 1.1.072**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 45.03**

**Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 4503

Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων.

Συμπεριλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια ώστε να έχουν κατά το δυνατόν ισομεγέθεις διαστάσεις, η κατεργασία των προσώπων και των επιφανειών εδράσεως με χονδροποελέκημα, η προσαρμογή τους ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει τα 2 1/2 cm με χρήση σφηνών (τσιβίκια), η απόξεση του κονιάματος των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**

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

**A.T. : 1.1.073****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.10.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4662.1

Πλινθοδομές με διάκηνους 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 (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50****(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.074****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.10.04 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4664.1

Πλινθοδομές με διάκηνους 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 (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50****(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.075****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 47.01.01 Τοιχοδομές με τσιμεντοπλίνθους 19x19x39 cm με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα σε αναλογία 1 : 2 1/2 , των 150 kg τσιμέντου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4701

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

Με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα σε αναλογία 1 : 2 1/2 , των 150 kg τσιμέντου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,70****(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 1.1.076****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 47.10.02 Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή, πάχους 15 cm από δομικά στοιχεία 60x25x15 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713

Τοιχοδομές από δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK, ή παρεμφερή συνδεδεμένα με συμβατή ορυκτή κόλλα, εφαρμοζόμενη σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας της ορυκτής κόλλας, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Τοίχοι πάχους 15 cm από δομικά στοιχεία 60x25x15 cm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00**

**(Ολογράφως): είκοσι οκτώ**

**A.T. : 1.1.077**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 47.10.03**

**Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή, πάχους 20 cm από δομικά στοιχεία 60x25x20 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713**

Τοιχοδομές από δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK, ή παρεμφερή συνδεδεμένα με συμβατή ορυκτή κόλλα, εφαρμοζόμενη σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας της ορυκτής κόλλας, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Τοίχοι πάχους 20 cm από δομικά στοιχεία 60x25x20 cm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,50**

**(Ολογράφως): τριάντα έξι και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.078**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 48.35.03**

**Καπνοδόχοι από προκατασκευασμένα στοιχεία με σπονδύλους πλήρους ορθογωνικής διατομής**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4837.1**

Καπνοδόχοι από προκατασκευασμένα στοιχεία κισσηροδέματος (σπόνδυλοι), κατά ΕΛΟΤ EN 1857 "Καπνοδόχοι - Δομικά στοιχεία - Εσωτερικοί αγωγοί από σκυρόδεμα", με σήμανση CE, λείας εσωτερικής επιφανείας, εσωτ. διαστάσεων 30 x 40 cm, ύψους στοιχείου έως 30 cm, με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, ή τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου, δομούμενοι κατά μήκος υπάρχουσας εσωτερικής κατακόρυφου γωνίας τοίχων λείας επιφανείας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος κτισίματος, οι πλάγιες μεταφορές, η απομείωση και φθορά των υλικών, τα τυχόν απαιτούμενα ικριώματα, οι μεταλλικοί σύνδεσμοι στερέωσης, ο τυχόν κατακόρυφος οπλισμός γωνιών, η εργασία πλήρους κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Με σπονδύλους πλήρους ορθογωνικής διατομής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αξονικού μήκους.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**

**(Ολογράφως): σαράντα πέντε**

**A.T. : 1.1.079**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.01**

**Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213**

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4φ12 με συνδετήρες φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**

**(Ολογράφως): δεκαέξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.080**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70**

**(Ολογράφως): δεκαεννέα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.081**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.05 Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6630.1

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,60**

**(Ολογράφως): δύο και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.082**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 50.01.02 Κατασκευή υαλοτοίχων από πυράντοχους υαλόπλινθους κατηγορίας F60 κατά DIN 18180**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4812.1

Κατασκευή υαλοτοίχων και επιστρώσεων από υαλόπλινθους κατά ΕΛΟΤ EN 1051-2 "Υαλος για δομική χρήση - Υαλότουβλα δόμησης και επιστρώσεων - Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης/ Πρότυπο προϊόντος", με σήμανση CE, λευκούς ή έγχρωμους διαστάσεων 19x19x8 cm ή 24x24x8 cm, με κονίαμα από λευκό τσιμέντο των 150 kg/m<sup>3</sup> ή έτοιμο κονίαμα κατά EN 998-2, με προσθήκη στις συνδέσεις ράβδων οπλισμού 2Φ6 ή 2Φ8 και προς τις δύο διευθύνσεις.

Από πυράντοχους υαλόπλινθους.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 450,00**  
**(Ολογράφως): τετρακόσια πενήντα**

**A.T. : 1.1.083**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 50.15.01** **Τυποποιημένα κινητά διαχωριστικά χώρων υγιεινής βιομηχανικής προέλευσης, πετάσματα συμπαγή από συνθετικές ρητίνες, πάχους 10 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713

Προδιαμορφωμένα κινητά διαχωριστικά χώρων υγιεινής, τυποποιημένα, βιομηχανικής προέλευσης, ύψους έως 2,20 m, πλήρη με τις πόρτες και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα συναρμολόγησης και στερέωσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φάκελο τεχνικών στοιχείων.

Ελάχιστες απαιτήσεις:

- ανθεκτικότητα στην υγρασία και την βαρεία χρήση.
- δυνατότητα καθαρισμού με συνήθη απορρυπαντικά.
- περιμετρική κορνίζα αλουμινίου διαστάσεων τουλάχιστον 50x30 mm, με επίστρωση πολυεστερικής ρητίνης, για την εξασφάλιση επαρκούς ακαμψίας.
- στοιχεία συναρμολόγησης από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304, με επικάλυψη πολυεστερικής ρητίνης.
- δυνατότητα στερέωσης του σκελετού των πετασμάτων, μέσω κοχλιωτών συστημάτων, ώστε να δημιουργείται κενό από το δάπεδο της τάξης των 150 mm.
- περιστρεφόμενες κλειδαριές με την ένδειξη (vacant/engaged), με τα απαιτούμενα είδη κιγκκαλερίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων επί τόπου του έργου και η συναρμολόγηση και στερέωση σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Πετάσματα συμπαγή από συνθετικές ρητίνες, πάχους 10 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 190,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν ενενήντα**

**A.T. : 1.1.084**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.43.02** **Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5244

Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων κάθε είδους.

Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία και τα αναλώσιμα.

Πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο).

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,60**  
**(Ολογράφως): τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.085**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.66.01** **Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με γαλλικά κλπ κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες ανοίγματος έως 6,00 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5266

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση κεραμίδια γαλλικά ή ρωμαϊκά κλπ (εκτός από βυζαντινά) ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και με εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm, χωρίς σανίδωμα, με σιδηρούς συνδέσμους (τιζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως

μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72.των ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

Στέγη ξύλινη, ανοίγματος έως 6,00 m.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**

**(Ολογράφως): σαράντα πέντε**

**A.T. : 1.1.086**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.66.02**

**Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με γαλλικά κλπ κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5267**

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

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

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

Στέγη ξύλινη, ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 61,00**

**(Ολογράφως): εξήντα ένα**

**A.T. : 1.1.087**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.71.01**

**Στέγη ξυλίνη για επιστέγαση με πισσόχαρτο, ή παρεμφερές υλικό ανοίγματος έως 6,00 m**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5271**

Στέγη ξυλίνη, με άνοιγμα έως 6.00 m, για επιστέγαση με πισσόχαρτο, ή παρεμφερές υλικό, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με πισσόχαρτο κλπ τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72.των ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

Στέγη ξύλινη, ανοίγματος έως 6,00 m.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**

**(Ολογράφως): σαράντα πέντε**

**Α.Τ. : 1.1.088**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.71.02**

**Στέγη ξυλίνη για επιστέγαση με πισσόχαρτο, ή παρεμφερές υλικό ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5272**

Στέγη ξυλίνη, με άνοιγμα έως 6.00 m, για επιστέγαση με πισσόχαρτο, ή παρεμφερές υλικό, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με πισσόχαρτο κλπ τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72. των ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

Στέγη ξύλινη, ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 56,00**

**(Ολογράφως): πενήντα έξι**

**Α.Τ. : 1.1.089**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.76.01**

**Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας πελεκητή**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5276**

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

Ζευκτά από ξυλεία πελεκητή.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 560,00**

**(Ολογράφως): πεντακόσια εξήντα**

**Α.Τ. : 1.1.090**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.79.02**

**Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5280**

Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία, δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκτά της στέγης (υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής).

Ζευκτά από ξυλεία πριστή.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00**  
**(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα**

**A.T. : 1.1.091**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.80.02 Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5282**

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

Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαεννέα**

**A.T. : 1.1.092**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν53.20.01 Δάπεδο ξύλινο τύπου laminate**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5341**

Δάπεδο ξύλινο τύπου laminate σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών και των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης, πλήρως τοποθετημένο, μηχανικών αντοχών και προδιαγραφών κατάλληλο για γυμναστήριο. Συμπεριλαμβάνεται κάθε απαιτούμενο υλικό υπόστρωσης, μικροϋλικά, φύρα υλικού κλπ.

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

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

**A.T. : 1.1.093**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν53.20.01.02 Δάπεδο ξύλινο γυμναστηρίου τύπου Laminate**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5343**

Δάπεδο ξύλινο γυμναστηρίου τύπου laminate, σχέδιο επιλογής της υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένο, μηχανικών αντοχών και προδιαγραφών κατάλληλο για γυμναστήριο ώστε να προσφέρει υψηλή ελαστικότητα και άψογη αναπήδηση μπάλας, ανθεκτικό στην εντατική χρήση. Συμπεριλαμβάνεται κάθε απαιτούμενο υλικό υπόστρωσης, μικροϋλικά, φύρα υλικού κλπ.

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

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

**A.T. : 1.1.094**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ53.43.02 Αποξηλωση και κατασκευη νεου ξυλινου δαπεδου ξυλινης αποθηκης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5343**

Αποξηλωση υπαρχοντος ξυλινου δαπεδου ξυλινης αποθηκης διαστασεων κατοψης 2,50\*2,00μ και κατασκευη νεου δαπεδου απο ξυλινες λωριδες καρφωτες πανω σε πλαισιο πάχους 8 έως 10 mm που εφαρμόζεται με ειδική κόλλα σε οριζόντια όμαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένα και καθαρή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξηλωση και μεταφορα και απορριψη του παλιου δαπεδου, η προμήθεια των δρύινων λωρίδων και της κόλλας, του ξυλινου πλαισιου, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής και επικόλλησης του δαπέδου, καθώς και το ξύσιμο και τρίψιμο της τελικής επιφάνειας.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00**  
**(Ολογράφως): ογδόντα**

**A.T. : 1.1.095**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.46.01 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1

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

Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.  
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 118,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν δεκαοκτώ**

**A.T. : 1.1.096**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.46.02 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2

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

Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm.  
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 123,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν είκοσι τρία**

**A.T. : 1.1.097**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.50 Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δρομική με ελαστικό παρέμβυσμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1

Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δρομική, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου Σουηδίας ποιότητας UNSORTED, με κάσσα πλάτους έως 13 cm, μονόφυλλη ή δίφυλλη με φύλλα πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 50 mm, με σκελετό από τραβέρσες, ορθοστάτες, τελάρια κ.λπ συνολικού πλάτους 75 cm και πάχους 42 mm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm από λευκή ξυλεία αρίστης ποιότητας, εσχάρα διασταυρουμένων μισοχαρακτών πήχων, διατομής 35x15 cm με κενά 10x10 cm και κόντρα - πλακέ πάχους 4 mm, περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm, αρμοκάλυπτρα με διατομή μεγαλύτερη τεταρτοκύκλου, αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινί) διαστάσεων 40x10 mm, με ελαστικό ηχομονωτικό παρέμβυσμα - αεροφραγή περιμετρικά του κουφώματος, με μεντεσέδες και λοιπά εξαρτήματα λειτουργίας βαρέως τύπου (εκτός από τις κλειδαριές και τις

χειρολαβές), τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 129,00**

**(Ολογράφως): εκατόν είκοσι εννέα**

**A.T. : 1.1.098**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.80.01 Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5621**

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 – 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, οποιουδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξεϊδωτά ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη).

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 730,00**

**(Ολογράφως): επτακόσια τριάντα**

**A.T. : 1.1.099**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.86 Ξύλινες κάσσες σε δρομικές οπτοπλινθοδομές**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1**

Κατασκευή και τοποθέτηση κάσας δρομικής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", πλάτους έως 130 mm, με εσοχή για την υποδοχή παρεμβύσματος αεροφραγής, με ή χωρίς εργαλεία (γλυφές), με προστατευτική επάλειψη των επιφανειών που εφάπτονται με την τοιχοποιία, την στερέωση στην οπτοπλινθοδομή με γαλβανισμένα τζινέτια ανά 0,50 m περίπου, εναλλάξ (ένα από την μία μεριά ένα από την άλλη) σε όλο το ύψος της κάσας με προεξέχον τμήμα μήκους 18 cm και πλήρωση του διακένου κάσας -τοιχοποιίας με τσιμεντοκονία των 450 kg λευκού τσιμέντου ή με αφρό πολυουρεθάνης, και εξωτερικά με μαστίχη σιλικόνης. Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**

**(Ολογράφως): δεκάξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.100**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.88 Ξύλινες κάσες σε μπατικές οπτοπλινθοδομές**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**

**A.T. : 1.1.101**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ154.46.03 Θυρα και κασα με επένδυση μελαμινής**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2**

Κατασκευή και πλήρης τοποθέτηση κασσας και θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, με επένδυση μελαμίνης, με περιθώρια (περβάζια) 1x7 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς, και σκελετό κυψελωτό (χαρτοκυψέλη), επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις, και γενικά ξυλεία, κόντρα πλακέ, υλικά σύνδεσης, τοποθέτησης και λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων της προμήθειας και τοποθέτησης των κλειδαριών και χειρολαβών και της εργασίας για πλήρη κατασκευή τοποθέτηση και λειτουργία, στερεωμένη για βαριά χρήση. Η προμήθεια και η τοποθέτηση θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση επένδυσης από φύλλο αλουμινίου ύψους 50 εκ. στο κάτω μέρος και των δυο όψεων του κάθε φύλλου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση και απομάκρυνση σε οποιαδήποτε απόσταση του υφιστάμενου κουφώματος καθώς και κάθε είδους εργασία που θα απαιτηθεί για την τοποθέτηση του καινούργιου κουφώματος και θα προκύψει από την τοποθέτησή του.

Με κάσσα δρομική ή μπατική, πλάτους έως 23 cm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 190,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα**

**A.T. : 1.1.102**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ154.46.04 Θυρα με επένδυση μελαμινής**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2**

Κατασκευή και πλήρης τοποθέτηση θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, με επένδυση μελαμίνης, με περιθώρια (περβάζια) 1x7 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς, και σκελετό κυψελωτό (χαρτοκυψέλη), επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις, και γενικά ξυλεία, κόντρα πλακέ, υλικά σύνδεσης, τοποθέτησης και λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων της προμήθειας και τοποθέτησης των κλειδαριών και χειρολαβών και της εργασίας για πλήρη κατασκευή τοποθέτηση και λειτουργία, στερεωμένη για βαριά χρήση. Η προμήθεια και η τοποθέτηση θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση επένδυσης από φύλλο αλουμινίου ύψους 50 εκ. στο κάτω μέρος και των δυο όψεων του κάθε φύλλου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση και απομάκρυνση σε οποιαδήποτε απόσταση του υφιστάμενου κουφώματος καθώς και κάθε είδους εργασία που θα απαιτηθεί για την τοποθέτηση του καινούργιου κουφώματος και θα προκύψει από την τοποθέτησή του.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα**

**A.T. : 1.1.103**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ154.46.05 Επιδιόρθωση - αντικατάσταση των κλειδαριών, χειρολαβών και στοιχείων στήριξης κουφωμάτων**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Επιδιόρθωση - αντικατάσταση των κλειδαριών, χειρολαβών και στοιχείων στήριξης (μεντεσέδες) παντός είδους εσωτερικού ή εξωτερικού κουφώματος, συμπεριλαμβανομένου και όλων των υλικών και μικρουλικών για σωστή χρήση.

Τιμή τεμαχίου επιδιόρθωσης ανα κούφωμα

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

**A.T. : 1.1.104**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104**

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

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

**A.T. : 1.1.105**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.11 Σιδηρογωνιές προστασίας ακμών τοίχων, βαθμίδων κλπ**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6111**

Σιδηρογωνιές για την προστασία ακμών τοίχων, βαθμίδων, κρασπέδων, υποστηλωμάτων και λοιπών φερόντων στοιχείων κ.λ.π. ευθύγραμμες ή καμπύλες ή τεθλασμένες, τοποθετημένες με ηλεκτροσυγκολλημένα άγκιστρα σε αποστάσεις έως 0,50 m, πακτωμένα με τσιμεντοκονία σε διανοιγόμενες φωλιές.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70**  
**(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.106**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116**

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

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

**A.T. : 1.1.107**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.13 Γωνιόκρανα προστασίας κατακόρυφων ακμών επιχρισμάτων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116**

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**

**A.T. : 1.1.108**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.21 Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6121

Σιδηρές εσχάρες φωταγωγών, δαπέδων ή ορόφων κλπ. από μορφοσίδηρο και λάμες σιδηρού κλπ. σύμφωνα με τα σχέδια, διαμορφωμένες για την υποδοχή υαλοπινάκων και υαρόπινθων, και γενικά σίδηρος και υλικά ήλωσης ή συγκόλλησης και στερέωσης και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) .

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,40**  
**(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.109**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.23 Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6123

Σιδηρές εσχάρες φωταγωγών υπογείων (cour anglaises) οποιουδήποτε σχεδίου, με σκελετό από σιδηρές λάμες, εδραζόμενες σε τελάρo από μορφοσίδηρο και γενικά μορφοσίδηρος, λάμες σιδηρές υλικά συγκόλλησης και στερέωσης καθώς και εργασία κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) .

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,40**  
**(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.110**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.26.02 Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών συνδέσμων στεγών, σύνδεσμοι από θερμογαλβανισμένο μορφοσίδηρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6126

Σιδηροί σύνδεσμοι στεγών κλπ ξυλίνων κατασκευών, οποιουδήποτε σχεδίου, από σιδηρές λάμες οποιασδήποτε διατομής, και γενικά σίδηρος συνδέσμων, κοχλίες και μικροϋλικά καθώς και εργασία διάνοιξης των οπών για τα μπουλόνια, τοποθέτησης και κοχλίωσης.

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που στα σχετικά άρθρα των ξυλίνων κατασκευών δεν συμπεριλαμβάνονται οι σιδηροί σύνδεσμοι, ή σε περιπτώσεις ενισχύσεως υφισταμένων στεγών.

Σύνδεσμοι από θερμογαλβανισμένο μορφοσίδηρο.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) .

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,30**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.111**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.27 Κατασκευή σκελετού στέγης με διάτρητα γωνιακά ελάσματα με άνοιγμα έως 20.00 m.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6127

Σκελετός στέγης ανοίγματος έως 20,00 m, σύμφωνα με την μελέτη, από χαλύβδινα διάτρητα γωνιακά ελάσματα, αποτελούμενος από ζευκτά, τεγίδες με άκρα πακτωμένα στα σενάζ, αντιανέμιους συνδέσμους και επικάλυψη με φύλλα από γαλβανισμένη λαμαρίνα ή αλουμίνιο. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα

υλικά, οι κοχλίες, οι πλάκες έδρασης, τα κομβοελάσματα κορυφής κλπ., τα ικρίωματα καθώς η εργασία συναρμολόγησης, ανύψωσης, και στερέωσης.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 39,40**

**(Ολογράφως): τριάντα εννέα και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.112**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.29**

**Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτύωματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυσγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,40**

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

**A.T. : 1.1.113**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.30**

**Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,10**

**(Ολογράφως): τρία και δέκα λεπτά**

**A.T. : 1.1.114**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.31**

**Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80**

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

**A.T. : 1.1.115**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.22**

**Μεταλλικές γαλβανισμένες εσχάρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6122

Μεταλλικές γαλβανισμένες σχάρες επιδαπέδιες (τύπου ORSOGRIL), για κάλυψη καναλιού απορροής ομβρίων υδάτων, ηλεκτροσυντηγμένες, εν θερμώ γαλβανισμένες, βρόγχου περίπου 11X66mm, διατομής περίπου 15X2mm, με στρογγυλή συνδετήρια ράβδο, σε τεμάχια πλάτους 15cm και μεταβλητού μήκους, πλήρως ανοιγόμενες, εδραζόμενες σε εν θερμώ γαλβανισμένες μεταλλικές γωνιακές διατομές 25X25X5mm, που στερεώνονται με τζινέτια στην άνω επιφάνεια του σκυροδέματος των καναλιών, πλήρως τοποθετημένες. Περιλαμβάνεται η κατασκευή της σκάφης (κοπή με ασφατοκόπτη, καθαίρεση πλακών και σκυροδέματος κλπ., η κατασκευή του καναλιού απορροής από σκυρόδεμα, η επικάλυψη με τσιμεντοκονία και κάθε απαιτούμενη σύνδεση με υδρορροές - φρεάτια κλπ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αγορά και η προμήθεια όλων των υλικών, η φθορά, η κατεργασία, τα μικροϋλικά σύνδεσης (μεντεσέδες κ.λ.π.) καθώς και η εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Μέτρηση σε τρέχοντα μέτρα (μ.μ.) τοποθετημένης σχάρας

**Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00**

**(Ολογράφως): τριάντα πέντε**

**A.T. : 1.1.116**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.21**

**Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00**

**(Ολογράφως): πέντε**

**A.T. : 1.1.117**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.24**

**Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60**

**(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.118**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.30**

**Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6230

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, αποτελούμενων από κάσσα και περσίδες από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, δηλαδή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20**

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

**A.T. : 1.1.119****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.41****Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από γαλβανισμένη λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων οποιουδήποτε 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 πληρώσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κάσσας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,20****(Ολογράφως) : έξι και είκοσι λεπτά****A.T. : 1.1.120****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.50****Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m<sup>3</sup>, κάσσα δρομική ή μπατική από στραντζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας θυροφύλλου.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 200,00****(Ολογράφως) : διακόσια****A.T. : 1.1.121****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.02****Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελάχιστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες 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 (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 280,00****(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα****A.T. : 1.1.122****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.03****Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες 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 90 min. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 335,00**

**(Ολογράφως): τριακόσια τριάντα πέντε**

**A.T. : 1.1.123**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.61.01**

**Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 30 min**

Κωδικός αναθεώρησης:

OIK 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής 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 ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου 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, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 30 min. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 280,00**

**(Ολογράφως): διακόσια ογδόντα**

**A.T. : 1.1.124**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.61.02**

**Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**

Κωδικός αναθεώρησης:

OIK 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής 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 ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου 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, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 335,00**  
**(Ολογράφως): τριακόσια τριάντα πέντε**

**A.T. : 1.1.125**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν162.50 Μηχανισμος επαναφορας (σουστα) θυρας βαρεως τυπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμού επαναφοράς (σουστα) θυρας, βαρεως τυπου με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.).

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

**A.T. : 1.1.126**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν162.50.1 Μηχανισμος επαναφορας (σουστα) θυρας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμού επαναφοράς (σουστα) θυρας, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00**  
**(Ολογράφως): ογδόντα**

**A.T. : 1.1.127**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

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

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**  
**(Ολογράφως): τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.128**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.31 Προμήθεια και τοποθέτηση δικτυωτού ελάσματος οπής 10x4 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6431

Προμήθεια και τοποθέτηση δικτυωτού ελάσματος (μετάλ ντεπλουαγιέ) οπής 10x4 cm και πάχους 3 mm, τοποθετημένο σε σιδηρά κιγκλιδώματα, με ήλωση ή συγκόλληση.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,70**  
**(Ολογράφως): τέσσερα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.129****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.32 Προμήθεια και τοποθέτηση δικτυωτού ελάσματος οπής 2x2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6432

Προμήθεια και τοποθέτηση δικτυωτού μεταλλικού ελάσματος (μετάλ ντεπλουαγέ) σε σκελετό τοίχων ή οροφών, με αλληλεπικάλυψη των φύλλων κατά 5 cm τουλάχιστον, στερέωσή τους στο ξύλινο σκελετό με διχαλωτούς ήλους μέσω ξυλίνων τάκων και σύνδεση των φύλλων με γαλβανισμένο σύρμα.

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

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

**A.T. : 1.1.130****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.41 Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6441

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

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

**A.T. : 1.1.131****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.47 Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6447

Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή 2,5 cm και βάρους 1,0 kg/m<sup>2</sup> από σύρμα κυματοειδές (κατσαρό), τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

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

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

**A.T. : 1.1.132****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.48 Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6448

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,05**  
**(Ολογράφως) : τρία και πέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.133****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.01.02 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

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

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

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

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

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

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

**A.T. : 1.1.134**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.25 Κινητές σίτες αερισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6530

Κινητές σίτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση εισόδου εντόμων, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Πλαίσιο με εφαρμοσμένη την σίτα, σκελετός (οδηγοί, κουτί ρολλού κλπ), μικροϋλικά και εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης.

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

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

**A.T. : 1.1.135**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.32 Προστατευτικές επενδύσεις θυροφύλλων από φύλλο αλουμινίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532

Προστατευτική ποδιά θυρών (μπάζα) από φύλλο αλουμινίου ύψους έως 20 cm, προστατευτική επένδυση στην περιοχή των χειρολαβών, από φύλλο αλουμινίου διαστάσεων έως 0,20x0,60 cm και πάχους μέχρι 2 mm, επί οποιουδήποτε τύπου θυροφύλλων, και στις δύο όψεις τους. Συμπεριλαμβάνεται το ανοδιωμένο αλουμίνιο, τα υλικά συνδέσεως και τοποθετήσεως και η εργασία διάνοιξης οπών για την υποδοχή των χειρολαβών και κλείθρων.

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

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

**A.T. : 1.1.136**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν165.42 Μονωτικά λαστιχα για Υαλοστάσια αλουμινίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, ανοιγόμενα ή συρομενα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6542

Προμήθεια και τοποθέτηση μονωτικού λαστιχου (τυπου ΑΕΡΟΣΤΟΠ λαστιχο) για υαλοστάσια αλουμινίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, ανοιγόμενα ή συρομενα, οποιασδήποτε μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τρεχον μετρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00**  
**(Ολογράφως): ένα**

**A.T. : 1.1.137**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωνμα) 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 (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**

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

**A.T. : 1.1.138**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.31**

**Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, 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 (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20**

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

**A.T. : 1.1.139**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.52**

**Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί μεταλλικού πλέγματος με τσιμεντοασβεστοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7152

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί μεταλλικού πλέγματος, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".σε τρεις στρώσεις, εκ των οποίων η πρώτη με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου, η δε δεύτερη και τρίτη με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, εργαλεία και ικριώματα εργασίας. Δεν συμπεριλαμβάνεται το μεταλλικό πλέγμα.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00**

**(Ολογράφως): δεκατέσσερα**

**A.T. : 1.1.140**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.71**

**Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7171

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, ανά 2,00 m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,68**

**(Ολογράφως): εξήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 1.1.141****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.81 Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7181**

Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου, όπως κορωνίδων, ζωνών, κορνιζών ανοιγμάτων κλπ. Η τιμή καταβάλλεται επί πλέον της τιμής των επιχρισμάτων παντός είδους και περιλαμβάνει την δαπάνη των τύπων και ικριωμάτων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20****(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά****A.T. : 1.1.142****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.82 Πρόσθετη τιμή τραβηχτών επιχρισμάτων για προεξοχές άνω των 20 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7182**

Πρόσθετη τιμή τραβηχτών επιχρισμάτων προεξοχών μεγαλύτερων των 20 cm, απλού σχεδίου, ανά 5 cm προσθέτου πλάτους (ή κλάσμα αυτών).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) μετωπικού μήκους.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,10****(Ολογράφως) : ένα και δέκα λεπτά****A.T. : 1.1.143****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.11 Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211**

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50****(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.144****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.16 Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211**

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,50****(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.145****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.23****Επιστέγαση με ασφαλτοπίλημα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7223

Επιστέγαση με ασφαλτοπίλημα βάρους τουλάχιστον 1,00 kg/m<sup>2</sup>, εφαρμοζόμενο με αλληλοεπικάλυψη των λωρίδων, συγκόλληση με ασφαλτόκολλα και κάρφωμα με πλατυκέφαλα γαλβανισμένα καρφιά. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου, η φθορά και απομείωση αυτών, τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20****(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά****A.T. : 1.1.146****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.31.01****Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, αυλακωτή, πάχους 1,00 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Επιστεγάσεις με αυλακωτή λαμαρίνα πάχους 1,00 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70****(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 1.1.147****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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 ελεύθερου άκρου με αρμοκάλυπτο (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) : 20,20****(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι λεπτά****A.T. : 1.1.148****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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 ελεύθερου άκρου με αρμοκάλυπτο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.

Επικάλυψη οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα  $d = 1,0 \text{ mm}$ .

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70**

**(Ολογράφως): δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.149**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.47.01 Αρμοκάλυπτρα, αρμών εύρους 50 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246**

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

Αρμοκάλυπτρα αρμών εύρους 50 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετημένου αρμοκάλυπτρου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 39,00**

**(Ολογράφως): τριάντα εννέα**

**A.T. : 1.1.150**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.65 Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401**

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**

**(Ολογράφως): σαράντα πέντε**

**A.T. : 1.1.151**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.70 Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231**

Επιστεγάσεις με επίπεδα πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα, πάχους 16 mm, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, με φωτοδιαπερατότητα 75% για διαφανή φύλλα 50% για οπάλ και 40% για φυμέ φύλλα (οι τιμές είναι ενδεικτικές), θερμομονωτικής ικανότητας. πυραντοχής και ηχομόνωσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη, τα οποία στερεώνονται στην υπάρχουσα υποδομή με τα ειδικά στοιχεία που συνιστά ο προμηθευτής των φύλλων (γενικώς σύνδεσμοι τύπου "Π" ή τύπου "Η").

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τα απαιτούμενα ικριώματα και τον εξοπλισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 67,50**

**(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.152**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.75.01**

**Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, σταθερές, με διπλό θόλο, με καμπύλα φύλλα, εξωτερικά με πολυκαρβονικό και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA), με βάση PVC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού (Skylight), τυποποιημένων διαστάσεων, αποτελούμενες από σκελετό από ανοδιωμένες διατομές αλουμινίου ή γαλβανισμένου χάλυβα, με διάταξη πλήρους υδατοστεγανότητας και παρεμβύσματα ανεμοστεγανότητας, επικάλυψη του μεταλλικού σκελετού με επίπεδα ή καμπύλα πολυκαρβονικά φύλλα ή φύλλα ακρυλικού (PMMA).

Κουπόλες σταθερές φυσικού φωτισμού, με διπλό θόλο, με καμπύλα φύλλα, εξωτερικά με πολυκαρβονικό και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA), με βάση PVC.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 390,00**

**(Ολογράφως) : τριακόσια ενενήντα**

**A.T. : 1.1.153**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.80**

**Πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00**

**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε**

**A.T. : 1.1.154**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.11**

**Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7311

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m<sup>2</sup>, επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**

**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.155**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.12**

**Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00**

**(Ολογράφως): είκοσι οκτώ**

**A.T. : 1.1.156**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.16.02 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς άνω των 30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316

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

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**

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

**A.T. : 1.1.157**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.32 Επενδύσεις με κεραμικά ψηφιδωτά πλακίδια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7333

Επενδύσεις με κεραμικά ψηφιδωτά πλακίδια εφυσωμένα ή μη (ματ) διαστάσεων 5X5 cm, οποιουδήποτε χρώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τα οποία επικολλούνται σε ειδικό χαρτί και τοποθετούνται σε υπόστρωμα τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με αρμούς 1 έως 2 mm, στην συνέχεια δε αφαιρείται το χαρτί (με διαβροχή με άφθονο νερό) και αρμολογούνται με λευκό τσιμέντο με ή χωρίς χρωστικές. Υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, με την εργασία τοποθέτησης.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,50**

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

**A.T. : 1.1.158**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

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

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 31,50**

**(Ολογράφως): τριάντα ένα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.159**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331**

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

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50**

**(Ολογράφως): τριάντα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.160**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331**

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

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,00**

**(Ολογράφως): τριάντα έξι**

**A.T. : 1.1.161**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.34.01 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1**

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε

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

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50**

**(Ολογράφως): τριάντα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.162**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

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

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,00**

**(Ολογράφως): τριάντα έξι**

**A.T. : 1.1.163**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.164**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.36.01** **Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7335

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ**

**A.T. : 1.1.165**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.36.03** **Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7340

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

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος.  
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

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

**A.T. : 1.1.166**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.47** **Περιθώρια δώματος (λούκια)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7347

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

**A.T. : 1.1.167**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**  
**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 1.1.168**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.79 Προστατευτικές φάσες θυρών από ενισχυμένο uPVC**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396**

Προστατευτικές φάσες θυρών σε οποιαδήποτε επιφάνεια και ύψος, από ενισχυμένο uPVC, διαστάσεων 200x3 mm, που στερεώνεται στις πόρτες με κατάλληλη κόλλα, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**

**Α.Τ. : 1.1.169**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1**

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης 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 μονάδας 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 υπάρχοντων 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 επίταση 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 κάρναβο 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 (m<sup>2</sup>) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**  
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 1.1.170**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.94 Κατασκευή αυτοεπιπεδούμενου αντλιοσθηρού δαπέδου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1**

Κατασκευή εγχρώμου ρητινούχου εποξειδικού πολυουρεθανικού αυτοεπιπεδούμενου αντλιοσθηρού δαπέδου πάχους 3,0 mm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου με φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής, με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης, ο επιμελής καθαρισμός του δαπέδου και το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά.
- β) Το στέγνωμα της επιφανείας (από μόνη της ή με χρήση πεπιεσμένου αέρα), ώστε η υγρασία του να μην υπερβαίνει το 4%.

γ) Η εφαρμογή εποξειδικού ασταριού (ενισχυτικού πρόσφυσης) με ανάλωση 250 - 350 gr/m<sup>2</sup>, ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος και πριν τον πολυμερισμό του τοποθέτηση υαλοπλέγματος και επίπαση με χαλαζιακή άμμο (ανάλωση 500 gr/m<sup>2</sup>).

δ) Η εφαρμογή της αυτοεπιπεδούμενης εποξειδικής στρώσης, με αναλογία ρητίνης - αδρανών και ανάλωση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, μετά τον πολυμερισμό του ασταριού.

ε) Η εφαρμογή δεύτερης στρώσης ρητίνης με χαλαζιακή άμμο, 24 ώρες μετά την πρώτη, για την εξασφάλιση της αντιστοιχιστηρότητας του δαπέδου.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 39,00**

**(Ολογράφως): τριάντα εννέα**

**A.T. : 1.1.171**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.96**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70**

**(Ολογράφως): δεκαεννέα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.172**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.97**

**Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7397

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 20,80**

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

**A.T. : 1.1.173**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.99**

**Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7399

Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων μετά των υλικών στερεώσεως. 1 m προσθίας ακμής βαθμίδων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**

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

**A.T. : 1.1.174****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.96.01 Χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας για ύψος πτώσης τουλάχιστον 1500mm.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396**

Κατασκευή χυτού ελαστικού δαπέδου ασφαλείας οιονδήποτε χρωμάτων και σχεδίων (σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας).

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις και θα έχει τελικό πάχος κατάλληλο ώστε να καλύπτει ύψος πτώσης τουλάχιστον 1500mm. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων συνθετικού ελαστικού (EPDM – χρωμάτων και σχεδίων επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης ενός συστατικού, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, θα έχει το ανάλογο υπολειπόμενο πάχος ώστε να δημιουργηθεί το τελικό απαιτούμενο πάχος που να καλύπτει το επιθυμητό ύψος πτώσης και θα κατασκευάζεται από μίγμα ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης ενός συστατικού, σε αναλογία 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το τελικό προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το ζητούμενο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο θα ανέρχεται σε 1500m. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στο χώρο εγκατάστασης, από πιστοποιημένο προσωπικό. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλιστεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης και πριν την επιμέτρηση των εκτελεσμένων εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στην πιστοποίηση του δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) EN73-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Το χυτό δάπεδο ασφαλείας μπορεί να διαστρωθεί σε έτοιμη βάση από σκυρόδεμα ή σε καλά συμπιεσμένο 3Α.

Ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε όλες τις απαραίτητες εργασίες προετοιμασίας του χώρου ώστε αυτός να είναι καθ'όλα έτοιμος για την ορθή εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας. Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης, όπου αυτό απαιτείται, το οποίο αποζημιώνεται με ξεχωριστό άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) περατωμένης επιφάνειας για ύψος πτώσης 1500mm.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00****(Ολογράφως): εκατόν πενήντα****A.T. : 1.1.175****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.22 Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7422**

Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών, κατ' ορθή ή λοξή γωνία. Περιλαμβάνεται η κατεργασία των ακμών συναντήσεως των πλακών, είτε κατ' ημιγωνία (μπιζωτάρισμα) είτε κατ' εγκοπή (πατούρα – αντιγώνι).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ακμών.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80****(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά****A.T. : 1.1.176****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.23 Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7416**

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60****(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.177**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.30.06** **Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, μαλακού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452

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 μαλακού μαρμάρου, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 99,00**

**(Ολογράφως) : ενενήντα εννέα**

**A.T. : 1.1.178**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.30.10** **Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7442

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 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 94,00**

**(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα**

**A.T. : 1.1.179**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.30.14** **Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7462

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 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 103,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν τρία**

**A.T. : 1.1.180**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.90.02 Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7492

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Ταινίες επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

**A.T. : 1.1.181**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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

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

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

Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11-30 cm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00**  
**(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα**

**A.T. : 1.1.182**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.11.01 Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7511

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 ποιότητας (extra).

Σοβατεπιά από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,50**  
**(Ολογράφως): εννέα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.183****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.21.01 Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο μαλακό d = 2 cm, πλάτους έως 20 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7511**

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Επιστρώσεις στηθαίων με μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 73,00****(Ολογράφως): εβδομήντα τρία****A.T. : 1.1.184****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.21.03 Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7523**

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Επιστρώσεις στηθαίων με μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 67,50****(Ολογράφως): εξήντα επτά και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.185****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.31.02 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7532**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00****(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα**

**A.T. : 1.1.186****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.31.04****Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7534**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00****(Ολογράφως): ενενήντα πέντε****A.T. : 1.1.187****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.36.01****Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m, από μάρμαρο πάχους 3 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7536**

Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από μάρμαρο πλάτους έως 30 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Μπαλκονοποδιές από μάρμαρο πάχους 3 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50****(Ολογράφως): τριάντα τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.188****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.41.01****Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541**

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 ποιότητας (extra).

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα εννέα**

**A.T. : 1.1.189**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7558

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 κτενισμού, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Σκαλομέρια από μάρμαρο μαλακό πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80**  
**(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.190**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.01.03 Υαλοπίνακες απλοί επί ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, διαφανείς, πάχους 5,0 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7604.1

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

Υαλοπίνακες διαφανείς, πάχους 5,0 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,80**  
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.191**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.02.04 Υαλοπίνακες διαφανείς απλοί επί κουφωμάτων αλουμινίου, πάχους 6,0 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

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

Υαλοπίνακες διαφανείς πάχους 6,0 mm

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,70**  
**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.192**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.20.02 Υαλοπίνακες οπλισμένοι, πάχους 6,50 mm και μήκους άνω του 1,00 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7622

Υαλοπίνακες οπλισμένοι πλήρως τοποθετημένοι με συνδέσμους και στόκο επί

μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50 mm και μήκους άνω του 1,00 m.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 41,40**

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

**A.T. : 1.1.193**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.21 Διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7621

Διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων, συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου, με γραμμικά σχέδια (ρίγες), σύμφωνα με την μελέτη.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,50**

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

**A.T. : 1.1.194**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.25 Υαλοπίνακες ασφαλείας SECURIT πάχους 10 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 168,00**

**(Ολογράφως): εκατόν εξήντα οκτώ**

**A.T. : 1.1.195**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00**

**(Ολογράφως): πενήντα**

**A.T. : 1.1.196**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.35.02 Υαλόθυρες από κρύσταλλο τύπου Securit, μονόφυλλες από κρύσταλλο πάχους 10,0 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7626.2

Υαλόθυρες ασφαλείας από κρύσταλλο τύπου SECURIT, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-09-00 "Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας", με τους μεντεσέδες, τους

μηχανισμούς, το κλείθρο, την σούστα δαπέδου, τις χειρολαβές και λοιπά εξαρτήματα από επιχρωμιωμένο ορείχαλκο και την εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Μονόφυλλες από κρύσταλλο πάχους 10,0 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 280,00**

**(Ολογράφως): διακόσια ογδόντα**

**A.T. : 1.1.197**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ176.01.05 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm), με αποξήλωση των παλαιών διπλών υαλοπινάκων**

Κωδικός αναθεώρησης:

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. συμπεριλαμβανομένου και της εργασίας αποξήλωσης των υφιστάμενων διπλών υαλοπινάκων που χρήζουν αντικατάστασης, με προσοχή και μεταφορά τους προς φόρτωση.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους : 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm) με αποξήλωση των παλαιών διπλών υαλοπινάκων.

Υαλοπίνακες .....

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 54,00**

**(Ολογράφως): πενήντα τέσσερα**

**A.T. : 1.1.198**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,90**

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

**A.T. : 1.1.199**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70**  
**(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.200**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.16 Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7736**

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

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

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

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

**A.T. : 1.1.201**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7737**

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

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

Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,40**  
**(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.202**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.20.04 Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744**

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

Εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών. Εφαρμογή του υλικού επί κατάλληλα επεξεργασμένων μεταλλικών επιφανειών, με αντιδιαβρωτικά υποστρώματα δύο συστατικών, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα τελικού χρώματος τα 100 μικρά.

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

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

**A.T. : 1.1.203****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.26.01 Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με λινέλαιο, απλή επάλειψη λινελαίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7746

Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών, με λινέλαιο ωμό.  
 Προετοιμασία επιφανειών, υλικά και εργασία επάλειψης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απλή επάλειψη λινελαίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70****(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 1.1.204****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.28 Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών (π.χ. νέα και παλαιά επιχρίσματα, σκυρόδεμα, οπτόπλινθοι, γυψοσανίδες, και μοριοσανίδες). Υλικό με βάση υδατοδιαλυτές μικρομοριακές ακρυλικές ρητίνες ή ρητίνες σιλικονούχου βάσεως σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά την πρώτη στρώση και δεύτερη στρώση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,35****(Ολογράφως) : τρία και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.205****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.51 Ελαιοχρωματισμοί επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7751

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

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,35****(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.206****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.54 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7754

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70****(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.207****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55****Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755**

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70****(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 1.1.208****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.66****Χρωματισμοί θερμαντικών σωμάτων με βερνικόχρωμα αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως, ενός συστατικού με αντοχή σε συνεχή θερμοκρασία ? 80 οC****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7766**

Χρωματισμοί θερμαντικών σωμάτων με βερνικόχρωμα αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως, ενός συστατικού, με αντοχή σε συνεχή θερμοκρασία ? 80 οC, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με σφυριδόπανο, διάστρωση κατάλληλου αντισκωριακού υποστρώματος με πιστολέτο, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και διάστρωση θερμοαντόχου βερνικοχρώματος με πιστολέτο μέχρι να επιτευχθεί ομοιόμορφος χρωματισμός. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) θερμαντικών στοιχείων.**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,80****(Ολογράφως): επτά και ογδόντα λεπτά****A.T. : 1.1.210****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.67.02****Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.4**

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): 2,25****(Ολογράφως): δύο και είκοσι πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.211****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.71.03****Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού ή διαλύτη ενός ή δύο συστατικών, με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλύτου.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771**

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

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

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλύτου.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70**

**(Ολογράφως): δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.212**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00**

**(Ολογράφως): εννέα**

**A.T. : 1.1.213**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02**

**Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10**

**(Ολογράφως): δέκα και δέκα λεπτά**

**A.T. : 1.1.214**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.81.02**

**Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως με σπατουλάρισμα εσωτερικών επιφανειών με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως νερού.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1

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

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

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως νερού.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00**  
**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα**

**A.T. : 1.1.215**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.84.01 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1**

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

Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

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

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

**A.T. : 1.1.216**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.91 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7791**

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

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

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

**A.T. : 1.1.217**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.95 Αντιγραφιστικές επαλείψεις(antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης.**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744**

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

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

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

**A.T. : 1.1.218**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.99 Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7797**

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους, πέραν των 5,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας (εδάφους, πεζοδρομίου, δαπέδου, ορόφου, εξωστών).

Το παρόν άρθρο δεν εφαρμόζεται όταν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή ικριωμάτων για

την εκέλευση εργασιών επί κατακορύφων επιφανειών ή οροφών.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,34**

**(Ολογράφως): τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 1.1.219**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ177.68.02 Συντήρηση ξύλινων επιφανειών παγκακίου με πλάτη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7768**

Συντήρηση ξύλινων εξωτερικών καθιστικών (παγκάκια) μήκους από 1,60μ έως 2,00μ, αποτελούμενων από ξύλινες δοκίδες καθιστικής επιφάνειας και πλάτης.

Η εργασία περιλαμβάνει:

1. Επιμελημένο και διαβαθμισμένο τρίψιμο όλης περιμετρικά της ξύλινης επιφάνειας των δοκίδων συμπεριλαμβανομένων και των σόκων, με ηλεκτρικό τριβείο και επιπλέον με γυαλόχαρτο στα σημεία που δεν είναι δυνατή η πρόσβαση με τριβείο, έτσι ώστε να προκύψει λεία επιφάνεια απαλλαγμένη από παλιές επιστρώσεις οποιασδήποτε κατηγορίας. Περιποίηση των ρόζων όπου υπάρχουν με ξύσιμο ή κάψιμο και λείανσή του.
2. Πρώτο χέρι: Πέρασμα της στεγνής και καθαρής ξύλινης επιφάνειας με λάδι διαλύτου εμποτισμού ματ, με φορά προς τις ίνες του ξύλου. Το υλικό θα πρέπει να διαθέτει ισχυρή δεισδυτική ικανότητα στις ίνες του ξύλου, θα ενισχύει, θα ενυδατώνει και θα αδιαβροχοποιεί το ξύλο σε βάθος ώστε να αντέχει στις εξωτερικές συνθήκες και τις θερμοκρασιακές μεταβολές. Το υλικό δεν θα πρέπει να δημιουργεί κρούστα, σκασίματα ή ξεφλούδισμα. Το λάδι μπορεί να είναι διάφανο ή με χρώμα ανάλογα την περίπτωση και τις επιλογές της Υπηρεσίας, για ομοιόμορφο αποτέλεσμα.
3. Δεύτερο -τελικό 2ο χέρι: Πέρασμα λαδιού εμποτισμού με φορά προς τις ίνες του ξύλου, εφόσον στεγνώσει το 1ο χέρι και σύμφωνα με τις εργοστασιακές οδηγίες του επιλεγμένου προϊόντος. Σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής με ρολό ή πινέλο καθώς και την αναλογία λαδιού- διαλύτου θα πρέπει να ακολουθηθούν πιστά οι τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή που συνοδεύουν το επιλεγμένο υλικό.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά, ο εξοπλισμός και η επιτόπου εργασία τριψίματος και εφαρμογής του υλικού σε παγκάκι με πλάτη το οποίο φέρει όλες του τις ξύλινες δοκίδες καθίσματος και πλάτης.

Τιμή ανά τεμαχίο (TEM).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 38,00**

**(Ολογράφως): τριάντα οκτώ**

**A.T. : 1.1.220**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ177.68.03 Συντήρηση ξύλινων επιφανειών παγκακίου χωρίς πλάτη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7768**

Συντήρηση ξύλινων εξωτερικών καθιστικών (παγκάκια) μήκους από 1,60μ έως 2,00μ, αποτελούμενων από ξύλινες δοκίδες καθιστικής επιφάνειας.

Η εργασία περιλαμβάνει:

1. Επιμελημένο και διαβαθμισμένο τρίψιμο όλης περιμετρικά της ξύλινης επιφάνειας των δοκίδων συμπεριλαμβανομένων και των σόκων, με ηλεκτρικό τριβείο και επιπλέον με γυαλόχαρτο στα σημεία που δεν είναι δυνατή η πρόσβαση με τριβείο, έτσι ώστε να προκύψει λεία επιφάνεια απαλλαγμένη από παλιές επιστρώσεις. Περιποίηση των ρόζων όπου υπάρχουν με ξύσιμο ή κάψιμο και λείανσή του.
2. Πρώτο χέρι: Πέρασμα της στεγνής και καθαρής ξύλινης επιφάνειας με λάδι διαλύτου εμποτισμού ματ, με φορά προς τις ίνες του ξύλου. Το υλικό θα πρέπει να διαθέτει ισχυρή δεισδυτική ικανότητα στις ίνες του ξύλου, θα ενισχύει, θα ενυδατώνει και θα αδιαβροχοποιεί το ξύλο σε βάθος ώστε να αντέχει στις εξωτερικές συνθήκες και τις θερμοκρασιακές μεταβολές. Το υλικό δεν θα πρέπει να δημιουργεί κρούστα, σκασίματα ή ξεφλούδισμα. Το λάδι μπορεί να είναι διάφανο ή με χρώμα ανάλογα την περίπτωση και τις επιλογές της Υπηρεσίας, για ομοιόμορφο αποτέλεσμα.
3. Δεύτερο -τελικό 2ο χέρι: Πέρασμα λαδιού εμποτισμού με φορά προς τις ίνες του ξύλου, εφόσον στεγνώσει το 1ο χέρι και σύμφωνα με τις εργοστασιακές οδηγίες του επιλεγμένου προϊόντος. Σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής με ρολό ή πινέλο καθώς και την αναλογία λαδιού- διαλύτου θα πρέπει να ακολουθηθούν πιστά οι τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή που συνοδεύουν το επιλεγμένο υλικό.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά, ο εξοπλισμός και η επιτόπου εργασία τριψίματος και εφαρμογής του υλικού σε παγκάκι το οποίο φέρει όλες του τις ξύλινες δοκίδες καθίσματος.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 26,00**

**(Ολογράφως): είκοσι έξι**

**A.T. : 1.1.221**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

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

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,00**

**(Ολογράφως): δεκατρία**

**A.T. : 1.1.222**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.10 Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

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

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**

**(Ολογράφως): δεκαέξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.223**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.10.02 Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 9 mm, οποιουδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια, μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 31,50**

**(Ολογράφως): τριάντα ένα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.224**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,90**

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

**A.T. : 1.1.225**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.34 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποιοδήποτε διαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50**

**(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.226**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.90 Επένδυση κατακορύφων ή οριζοντίων επιφανειών με ανοξείδωτη λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επένδυση κατακορύφων ή οριζοντίων επιφανειών με επίπεδη ή στραντζαριστή

ανοξείδωτη λαμαρίνα ποιότητας AISI 316, πάχους 1,0 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, και στερέωση αυτής με ανοξείδωτους κοχλιοφόρους ήλους στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, σε πυκνό κάρναβο σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία κοπής, τοποθέτησης, στερέωσης.

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

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

**A.T. : 1.1.227**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ178.96.10 Επιστρώσεις δαπέδου με ξυλεία Bangkirai**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5322

Επιστρώσεις δαπέδου με ξυλεία Bangkirai διαστάσεων 30x150mm (πάχος x πλάτος). Τα ξύλα τοποθετούνται αφήνοντας κενό μεταξύ τους 1cm. Στη περίπτωση τοποθέτησης σε μεταλλικό σκελετό βιδώνονται πάνω σε αυτόν με ανοξείδωτες βίδες κατάλληλων διαστάσεων, διαφορετικά ενώνονται με πλαστικά κλιπ τα οποία με τη σειρά τους βιδώνονται πάνω σε καδρόνια από ίδιου τύπου ξυλεία, τα οποία τοποθετούνται ανά περίπου 30-40cm. Η κατασκευή σερεώνεται πάνω σε προυπάρχουσα βάση από σκυρόδεμα.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

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

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

**A.T. : 1.1.228**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.01 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό ασφατικής βάσεως εν θερμώ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7901

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφατικό υλικό εφαρμοζόμενο εν θερμώ, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφατικό υλικό επί τόπου, θέρμανση αυτού και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,70**  
**(Ολογράφως): ένα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.229**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφατικό γαλάκτωμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

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

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

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

**A.T. : 1.1.230****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.03****Επάλειψη με ελαστομερές ασφαλτικό διάλυμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00****(Ολογράφως) : δύο****A.T. : 1.1.231****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.04****Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις σιλικόνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι σιλικονούχο υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,40****(Ολογράφως) : οκτώ και σαράντα λεπτά****A.T. : 1.1.232****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.05****Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις εποξειδικές ρητίνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την ανάμιξη των συστατικών και την εφαρμογή ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφανείας επαλείψεως και το τυχόν απαιτούμενο ενισχυτικό πρόσφυσης (αστάρι, primer), αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βασικού υλικού χωρίς τιν σκληρυντή (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,50****(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.233****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.08****Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**  
**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.234**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.10 Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912**

Επίστρωση με ελαφρά ελαστομερή ασφαλτική μεμβράνη βάρους 0,5 kg/m<sup>2</sup>, υδρατμοπερατή, ειδική για στεγάνωση ξύλινης στέγης, με πυρήνα από μή υφαντές ίνες πολυπροπυλενίου.

Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με καρπωτικό εργαλείο με χρήση πλατυκέφαλων καρφιών ή με διχαλωτές αγράφες, η επικάλυψη των λωρίδων της στρώσης κατά 20 cm και η προστασία των άκρων με αυτοκόλλητη ταινία, συμβατή με το υλικό.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας (εργασία και υλικά).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90**  
**(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.235**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912**

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων 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 (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,60**  
**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.236**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.11.02 Επίστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη από ασφαλτο - πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912**

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων 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 από ασφαλτο - πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50**  
**(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.237****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.11.03****Επίστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη ασφαλτικής βάσεως με επίστρωση προστασίας από φύλλο αλουμινίου, πάχους 0,08 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912**

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων 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 ασφαλτικής βάσεως με επίστρωση προστασίας από φύλλο αλουμινίου, πάχους 0,08 mm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,40****(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα λεπτά****A.T. : 1.1.238****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.14****Επίστρωση απλή με υαλοϋφασμα επί ασφαλτικού υλικού****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914**

Επίστρωση απλή με υαλοϋφασμα επί ασφαλτικού υλικού, με τα υλικά επί τόπου του έργου την και εργασία.

Για πολλαπλές στρώσεις, η παρούσα τιμή μονάδας πολλαπλασιάζεται επί τον αριθμό αυτών.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,30****(Ολογράφως) : ένα και τριάντα λεπτά****A.T. : 1.1.239****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.15.01****Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 125 gr/m<sup>2</sup>****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914**

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

Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 125 gr/m<sup>2</sup>.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,40****(Ολογράφως) : δύο και σαράντα λεπτά****A.T. : 1.1.240****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.15.02****Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 155 gr/m<sup>2</sup>****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914**

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

Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 155 gr/m<sup>2</sup>.

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

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

**A.T. : 1.1.241****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.16.01 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,55****(Ολογράφως) : πενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.242****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.17 Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης και ευπαθών περιοχών, σε κατακόρυφη επιφάνεια, με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πλάτους 200 mm περίπου και πάχους 1 mm, οιασδήποτε μορφής, με στηρίγματα από ειδικά γαλβανισμένα βύσματα και ειδικές ροδέλες, και σφράγιση τών κενών με μαστίχα σιλικόνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80****(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά****A.T. : 1.1.243****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.21 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921

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) : 1,35****(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.244****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.37 Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936

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 μεγαλύτερου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 1.1.245**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.40** **Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7940

Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 50 kg/m<sup>3</sup>, στερεωμένες με κατάλληλη ήλωση επί υπάρχοντος σκελετου, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50**  
**(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.246**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.46** **Θερμομόνωση κεκλιμένων οροφών με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση κεκλιμένων οροφών, με κλίσεις μικρότερες από 40%, οποιασδήποτε διάταξης, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με επικόλληση αυτών με θερμή άσφαλτο. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωμάτων".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,50**  
**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.247**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε 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 (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,80**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.248**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.48** **Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιασδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50mm, 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 (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,30**  
**(Ολογράφως) : δώδεκα και τριάντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.249**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.60 Ηχομόνωση με φύλλα εξηλασμένης πολυστυρόλης (EPS) πάχους 50 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934**

Ηχομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα εξηλασμένης πολυστυρόλης (EPS), πάχους 50 mm, σύμφωνα με την μελέτη, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80**  
**(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.250**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ179.35.01 Διαμόρφωση, συναρμογή ή πλήρωση αρμών εύρους έως 10Χ10χιλ με πολυουρεθανικό, ελαστικό σφραγιστικό, ή σιλικονούχο ή ακρυλικό υλικό για την προστασία των κατασκευών από νερό και αέρα.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7935**

Προμήθεια και εργασία τοποθέτησης - εφαρμογής ελαστικού σφραγιστικού ή συγκολλητικού υλικού για συναρμογή ή πλήρωση αρμών εύρους έως 10Χ10χιλ με σκοπό την προστασία των κατασκευών από νερό και αέρα. Το υλικό πλήρωσης δύναται να είναι πολυουρεθανικό ή ελαστικό σφραγιστικό ή σιλικονούχο ή ακρυλικό ή διογκούμενος πολυουρεθανικός αφρός. Η επιλογή του κατάλληλου σφραγιστικού/συγκολλητικού υλικού θα αποφασίζεται έπειτα από την εκτίμηση της κάθε περίπτωσης, με σκοπό την δημιουργία υψηλής αισθητικής και ανθεκτικότητας της κατασκευής. Η εργασία περιλαμβάνει τον καθαρισμό της επιφάνειας η οποία θα πρέπει να είναι απαλλαγμένη από σκόνες, γράσα και σαθρά τμήματα. Οι παρειές των αρμών μασκάζονται με χαρτοταινία προκειμένου να διασφαλιστεί καθαρό φινίρισμα. Εισάγεται κορδόνι υποστήριξης κλειστών κυψελών θα πρέπει να είναι συμπιέσιμο με διάμετρο περίπου 20-30% μεγαλύτερη του πλάτους του αρμού, έτσι ώστε να είναι μόνιμα συμπιεσμένο και να παραμένει στη θέση του κατά την εφαρμογή του σφραγιστικού. Στη συνέχεια εφαρμόζεται κατάλληλο αστάρι ως ενισχυτικό πρόσφυσης ιδίως σε περιπτώσεις αρμών που είναι μόνιμα εμβαπτισμένοι σε νερό, βελτιώνοντας τη μακροπρόθεσμη ανθεκτικότητα. Έπειτα εφαρμόζεται το κατάλληλο σφραγιστικό και ακολουθεί φινίρισμα της επιφάνειας του αρμού. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού.

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

**A.T. : 1.1.251**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ179.49.01 Προστατευτικό στρώμα εξωτερικού χώρου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936**

Προμήθεια και τοποθέτηση προστατευτικού στρώματος κολώνας πάχους 7cm, εσωτερικά από πολυουρεθάνη και εξωτερικά με επένδυση TMB, αδιάβροχο, κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους με αντοχή σε όλες τις καιρικές συνθήκες. Το στρώμα θα τυλίγεται γύρω από κολώνα(ιστός φωτισμού, μπασκέτα). Το δέσιμο του στρώματος γύρω από την κολώνα θα επιτυγχάνεται με ειδικό αδιάβροχο velcro. Το στρώμα θα καλύπτει όλη την κολώνα σε ύψος 2 μέτρων και θα ξεκινάει από το έδαφος.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα**

**A.T. : 1.1.252****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ.77.68.01 Συντήρηση ξύλινων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7768

Συντήρηση ξύλινων εξωτερικών κατασκευών αστικού εξοπλισμού (ξύλινα καθιστικά, παγκάκια, ξύλινα εξωτερικά δάπεδα, ξύλινα κάγκελα, πέργκολες, ξύλινοι πίνακες ανακοινώσεων κλπ) βαμμένα προγενέστερα με συντηρητικά ξύλου.

Η εργασία περιλαμβάνει:

1. Επιμελημένο και διαβαθμισμένο τρίψιμο όλης περιμετρικά της ξύλινης επιφάνειας της κατασκευής, με ηλεκτρικό τριβείο ή με το χέρι, έτσι ώστε να προκύψει λεία επιφάνεια απαλλαγμένη από παλαιότερης στρώσης υλικά βαφής ή συντήρησης. Περιποίηση των ρόζων όπου υπάρχουν με ξύσιμο ή κάψιμο και λείανσή του.
2. Πρώτο χέρι: Πέρασμα της στεγνής και καθαρής ξύλινης επιφάνειας με λάδι διαλύτου εμποτισμού ματ, με φορά προς τις ίνες του ξύλου.  
Το υλικό θα πρέπει να διαθέτει ισχυρή δεισδυτική ικανότητα στις ίνες του ξύλου, θα ενισχύει, θα ενυδατώνει και θα αδιαβροχοποιεί το ξύλο σε βάθος ώστε να αντέχει στις εξωτερικές συνθήκες και τις θερμοκρασιακές μεταβολές. Το υλικό δεν θα πρέπει να δημιουργεί κρούστα, σκασίματα ή ξεφλούδισμα. Το λάδι μπορεί να είναι διάφανο ή με χρώμα ανάλογα την περίπτωση και τις επιλογές της Υπηρεσίας, για ομοιόμορφο αποτέλεσμα.
3. Δεύτερο -τελικό 2ο χέρι: Πέρασμα λαδιού εμποτισμού με φορά προς τις ίνες του ξύλου, εφόσον στεγνώσει το 1ο χέρι και σύμφωνα με τις εργοστασιακές οδηγίες του επιλεγμένου προϊόντος. Σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής με ρολό, πινέλο ή πιστόλι καθώς και την αναλογία λαδιού-διαλύτου θα πρέπει να ακολουθηθούν πιστά οι τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή που συνοδεύουν το επιλεγμένο υλικό.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά, ο εξοπλισμός και η επιτόπου εργασία της εφαρμογής του υλικού, καθώς και η εργασία αποσυναρμολόγησης και επανατοποθέτησης αν αυτό κριθεί απαραίτητο.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50**

**(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.253****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ64.21.03.01 Αποτρεπτικά στάθμευσης σε σχήμα Π**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6423

Τα μεταλλικά εμπόδια σχήματος "Π" θα χρησιμοποιηθούν για την προστασία κίνησης πεζών και μαθητών σε πεζοδρόμια από την διέλευση οχημάτων, καθώς και για την ελεγχόμενη έξοδο μαθητών από πύλες σχολικών συγκροτημάτων. Θα είναι καινούργια από σωληνωτό κυλινδρικής διατομής, εξωτερικής διαμέτρου & 2,5, και θα φέρουν ΔΥΟ οριζόντιες μεταλλικές τραβέρσες, κυκλικής διατομής διαμέτρου & 1, οι οποίες θα είναι συγκολλημένες με ηλεκτροκόλληση ή οξυγονοκόλληση στις κάθετες πλευρές του "Π", σε αποστάσεις 0,35 και 0,675 μέτρα από το πέρασ των κάθετων πλευρών του "Π"..

Η όλη κατασκευή θα έχει υποστεί θερμό γαλβάνισμα και θα είναι βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα σκούρο πράσινο. Η διαμόρφωση του "Π" θα γίνει από ενιαίο τεμάχιο μεταλλικού σωληνωτού με χρήση κουρμαδόρου για την δημιουργία των κυκλικών γωνιών μεταξύ οριζόντιας και κατακόρυφων πλευρών. Το οριζόντιο μήκος του κάθε μεταλλικού προστατευτικού θα είναι 0,50 μέτρα, ενώ οι κάθετες πλευρές θα έχουν μήκος η κάθε μία 1,0 μέτρο.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση.

τιμή ανα τεμ

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,00**

**(Ολογράφως): τριάντα έξι**

**A.T. : 1.1.254****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ64.48.03 Αποκατάσταση περίφραξης και θυρών ανοικτού γηπέδου**Κωδικοί αναθεώρησης: 85% ΟΙΚ 6448  
15% ΟΙΚ 7725

Αποκατάσταση περίφραξης και θυρών ανοικτού γηπέδου σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, σε

οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων διαφόρων σιδηρών γαλβανισμένων ή ανοξείδωτων στοιχείων για συναρμογή με τις γειτονικές κατασκευές καθώς και των απαιτούμενων βοηθητικών υλικών , εξαρτημάτων και μικροϋλικών όπως : - μεντεσέδες ανοξείδωτοι βιδωτοί βαρέως τύπου , κλειδαριά βαρέως τύπου ασφαλείας εξωτερικού χώρου ( λουκέτο ) με τα της κατάλληλης στερέωσης και ασφάλισης των θυρόφυλλων με ανοξείδωτο μάνταλο και προσαρμογής της κλειδαριάς , ανοξείδωτοι βιδωτοί σύρτες βαρέως τύπου για την ακινητοποίηση των φύλλων μεταξύ τους και στοπ στο δάπεδο με ειδικό ελατήριο επαναφοράς τους ( σούστα ) .

Θα χρησιμοποιούνται ανοξείδωτοι βιδωτοί μηχανισμοί λειτουργίας , στερέωσης και ασφάλισης των θυρών , ποιότητας AISI 304 ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτρόδια ανοξείδωτων χαλύβων . - αντικατάσταση ή και συμπλήρωση με συρματόπλεγμα γαλβανιζέ 45 X 45mm πάχους 3.5 mm, στερεωμένο στους ορθοστάτες , τεζαρισμένο . Επίσης για τη στήριξη του πλέγματος τοποθετούνται πέντε σύρματα γαλβανιζέ και πάχους 4 mm ( ούγιες ) από ένα στο κάτω και άνω άκρο του συρματοπλέγματος και τρία ενδιάμεσα σε ίσες αποστάσεις , αφού ανοιχθούν προηγουμένως τρύπες στους ορθοστάτες για να περάσουν οι ούγιες . Το πλέγμα θα εγκιβωτιστεί 10 εκ . μέσα στο τοιχίο βάσης . - αντικατάσταση πλέγματος θυρών με γαλβανιζέ πλέγμα οντουλέ διαστάσεων 50 X 50 mm και διάμετρο σύρματος 5 mm. Εφαρμόζεται σε ηλεκτροσυγκόλληση διπλή στρώση ψυχρό γαλβάνισμα . - βαφή τοιχίου βάσης και περιφράξης ε κατάλληλο αστάρι Και διπλή στρώση ακρυλικής βαφής ρητινών , τσιμεντοχρώματος , βάσης διαλύτου , επιλογή απόχρωσης της επίβλεψης .

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά Και μικροϋλικά επίδοπου και εργασία πλήρους και έντεχνης αποκατάστασης της περιφράξης και της λειτουργίας των θυρών , σε οποιοδήποτε σημείο από το δάπεδο εργασίας , η τυχόν χρήση ικριωμάτων , η επισκευή τοιχίου περιφράξης , προετοιμασίας βαφής και γενικά κάθε υλικό , κατασκευή ή εργαλείο που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών , ακόμα κι αν δεν αναφέρεται ρητά .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επισκευαζόμενης επιφάνειας περιφράξης .

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00**

**(Ολογράφως): δεκαπέντε**

**A.T. : 1.1.255**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ64.57 Πίνακας καλαθοσφαίρισης (μπασκέτα) από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ**

Κωδικοί αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 6239  
5% ΟΙΚ 7774

Πίνακας καλαθοσφαίρισης (μπασκέτα) από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ όπως αναλυτικά περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και φαίνεται στο αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο Π-1/Τ-Α3 της Γ.Γ.Α. πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για χρήση σε στυλοβάτη μεταλλικό με την στεφάνη υποδοχής της καλαθοσφαίρισης, τα εγκάρσια στοιχεία ακαμψίας, τρίς ταινίες σήμανσης του πίνακα, τα στηρίγματα, υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται γενικά την στήριξη στο στυλοβάτη και την πλήρη σύνθεση του στην τελική του μορφή και τον χρωματισμό με δύο στρώσεις αντισκωριακού μίνιου και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο με πινέλο ή πιστολέτο, των σιδερένιων επιφανειών στην προβλεπόμενη απόχρωση. Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εγκατάστασης και χρωματισμού με μίνιο και ντούκο .

Στην τιμή περιλαμβάνει αποξήλωση τυχόν κατεστραμμένων ταμπλώ, αποκομιδή όλων των αχρήστων υλικών και μεταφορά τους εκτός του σχολείου.

Τιμή ανά τεμάχιο πίνακα εκάστης μπασκέτας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 340,00**

**(Ολογράφως): τριακόσια σαράντα**

**A.T. : 1.1.256**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ71.62.02 Εξωτερική θερμομόνωση κτιρίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7162

Κατασκευή Εξωτερικής Θερμομόνωσης, με χρήση διογκωμένης πολυστερίνης, πυκνότητας 18-20 kg/m και  $\lambda < 0,036 \text{ W/mK}$ , πάχους περίπου 7 εκ, σύμφωνα με τη μελέτη. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος συγκολλησέως και επιχρίσματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείματα της κατασκευής.

Σύνθετο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης πολλαπλών στρώσεων με χρήση μονωτικού υλικού - διογκωμένης πολυστερίνης, σε συνδυασμό με οργανικά και ανόργανα επιχρίσματα, όπως περιγράφεται στην τεχνική έκθεση της μελέτης. Τα βασικά υλικά συστήματος είναι οι πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, τα βύσματα στερέωσης θερμομονωτικών πλακών, κόλλα, υαλόπλεγμα και σοβάς σε

απόχρωση και κοκκομετρία που να προσομοιάζει με την υφιστάμενη όψη, και σύμφωνα με την επιλογή της Υπηρεσίας. Επιπλέον, το σύστημα διαθέτει και άλλα παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών στήριξης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα κλπ. Ειδικές κατασκευές όπως αρχιτεκτονικές προεξοχές, αποξηλώσεις και επανατοποθετήσεις υφιστάμενων στοιχείων (όπως οι υδρορροές και οι απολήξεις των κλιματιστικών μονάδων) επισκευές και εξομαλύνσεις, συμπεριλαμβάνονται στην εργασία.

Στην τιμή εφαρμογής συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, αποθήκευση, εγκατάσταση, καθώς και οποιασδήποτε άλλη δαπάνη απορρέει (έστω και αν ρητά δεν κατονομάζεται στο παρόν άρθρο τιμολογίου) από την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τις εγκεκριμένες Τεχνικές Μελέτες και τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη του Έργου.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**

**(Ολογράφως): σαράντα πέντε**

**A.T. : 1.1.257**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ73.16.01.1 Επιστρώσεις δαπέδων με τσιμεντενιους κυβόλιθους 10\*10\*6 εκ**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312**

Επιστρώσεις δαπέδων με τσιμεντενιους κυβόλιθους 10X10X6 εκ.

Επιστρώσεις δαπέδων με τσιμεντενιους κυβόλιθους εγχρώμους σε όλη τη μάζα τους, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, διαστάσεων 10X10X6cm (πλάτος\*μήκος\*ύψος), τοποθετημένους με συνδετικό κονίαμα ( τσιμεντοασβεστοκονίαμα) πάνω σε υπάρχουσα πλάκα από σκυρόδεμα. Οι κυβόλιθοι θα πρέπει να είναι της απολύτου και ανεπιφύλακτης αποδοχής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και λόγω της φύσεως του υλικού το οποίο αποτελεί αρχιτεκτονική επιλογή, πριν οποιαδήποτε παραγγελία θα προσκομιστούν επαρκή δείγματα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά και κάθε εργασία (καθυστέρηση κλπ λόγω της χρήσης διαφορετικών υλικών) για τη διαμόρφωση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η κατάλληλη κοπή πλευρών μέρη για τις προσαρμογές σε φρεάτια, διαβάσεις, περιφράξεις, οικοδομές, παρτέρια, στύλους φωτισμού, αποτρεπτικά στάθμευσης, πινακίδες κλπ. Μέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα ανεπτυγμένης επιφάνειας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους επίστρώσεως (m<sup>2</sup>)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**

**(Ολογράφως): τριάντα**

**A.T. : 1.1.258**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ73.32.01 Σποραδική επισκευή επενδύσεων με διακοσμητικά κεραμικά τούβλα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7332**

Σποραδική επίσκευή επενδύσεων με διακοσμητικά κεραμικά τούβλα όμοια με τα ήδη τοποθετημένα, σύμφωνα με το άρθρο ΝΑΟΙΚ 73.31 και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές". Εργασία τεχνίτη και εργάτη καθώς και υλικά τοποθέτησης ανηγμένα σε μ<sup>2</sup> χρησιμοποιηθέντων διακοσμητικών κεραμικών τούβλων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (1 m<sup>2</sup>)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 70,00**

**(Ολογράφως): εβδομήντα**

**A.T. : 1.1.259**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ73.61.04.02 Επιστρώσεις με χυτό βοτσαλωτό δάπεδο πάχους 5 - 7 εκ**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7359**

Επιστρώσεις με χυτό βοτσαλωτό δάπεδο βιομηχανικού τύπου χρώματος ανάλογου της μελέτης, πάχους 5 - 7cm αποτελούμενο από βότσαλα αναμειγμένα με αδρανή υλικά ειδικής σύνθεσης. Τα βότσαλα είναι πάχους 8-16mm διαφόρων χρωμάτων. Το πρόσμικτο αποτελείται από τσιμέντο μη αλκαλικό και από ορυκτό ανάλογων αποχρώσεων. Το μίγμα αναμιγνύεται σε μπετονιέρα. Η υπάρχουσα υπόβαση επαλείφεται με ρητίνη πριν από την εφαρμογή του μίγματος και κατόπιν της διάστρωσης απαιτείται συχνή διαβροχή. Ανάλογα με το επιθυμητό αισθητικό αποτέλεσμα δύναται μετά τη διάστρωση και αφού το δάπεδο αρχίσει να 'τραβάει', να σκουπίζεται απαλά με λαστιχένια σκούπα για να εμφανιστεί η

ψηφίδα σε λεία μορφή ή για ανάγλυφη επιφάνεια χτενίζεται το δάπεδο άλλη μια φορά και ξεπλένεται με μαλακή σκούπα, αφού το υλικό 'τραβήξει' καλά, η επιφάνεια ξεπλένεται με νερό.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,00**

**(Ολογράφως): πενήντα πέντε**

**A.T. : 1.1.260**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ73.61.04.04 Επιστρώσεις με σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο τελικού πάχους 10 εκ**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7364.1**

Κατασκευή σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου έγχρωμου τελικού πάχους 10 εκ, για πεζόδρομους και δρόμους βασιζόμενα στην χρήση ενεργών ουσιών που λειτουργούν ως συγκολλητικές ύλες φυσικών υλικών με την προσθήκη ύδατος, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, πάνω σε σταθερή βάση Οδοστρώσιος.

Κατά τη διάστρωση του μίγματος θα γίνεται ελαφρά διαβροχή και σε συχνότητα που ορίζεται από τις οδηγίες της εταιρίας παραγωγής του προϊόντος και στη συνέχεια ισοπέδωση, λείανση της επιφάνειας και συμπύκνωση.

Μετά την πήξη του μίγματος θα πρέπει να δημιουργηθεί ισχυρή και ανθεκτική επιφάνεια όπως ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Αμέσως μετά την τελική διάστρωση γίνεται ψεκασμός του τάπητα με ρητίνη για χωμάτινα δάπεδα 5-1 Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά επί τόπου του έργου και η εργασία πλήρους κατασκευής καθώς και ο έλεγχος αντοχής, σταθερότητας και τυχόν απαιτούμενης βελτίωσης του υποβάθρου.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**

**(Ολογράφως): σαράντα πέντε**

**A.T. : 1.1.261**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ76.22.01.01 Διαφανής μεμβράνη ασφαλείας υαλοπινάκων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2**

Πολυστρωματική διάφανη μεμβράνη ασφαλείας θραύσης υαλοπινάκων από πολυεστέρα, πάχους 0,05mm, ανθεκτική σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και σε αμυχές, οποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένη πάνω σε υφιστάμενους υαλοπίνακες εσωτερικά, από ειδικό συνεργείο. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00**

**(Ολογράφως): τριάντα πέντε**

**A.T. : 1.1.262**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ77.10.01 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με τσιμεντόχρωμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725**

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με τσιμεντόχρωμα σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί η τέλεια ομοιομορφία, μετά της απαιτούμενης προπαρασκευής και συγκεκριμένα της επισκευής των επιφανειών με κατάλληλο επισκευαστικό κονίαμα σε ποσοστό έως 5%. Το χρώμα θα είναι εργοστασιακής προέλευσης και πιστοποιημένο από επίσημο φορέα.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,80**

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

**A.T. : 1.1.263****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ79.12.01.01 Επιστρώσεις με θερμοανакλαστικές μεμβράνες****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912**

Επίστρωση με θερμοανакλαστική μεμβράνη χαμηλής εκπομπής από ημιδιάφανο πολυεστερικό αυτοκόλλητο στα παράθυρα, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Οι μεμβράνες θα τοποθετηθούν στον υαλοπίνακα στην εσωτερική πλευρά του κουφώματος. Η διαδικασία τοποθέτησης περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

Καθαρισμός της γυάλινης επιφάνειας με ξυριστική λεπίδα και καθαριστικά διαλύματα με ιδιαίτερη έμφαση στις ακμές και τις γωνίες, ψεκασμός της γυάλινης επιφάνειας με νερό και εφαρμογή της συγκολλητικής επιφάνειας της μεμβράνης επάνω στο γυαλί, ευθυγράμμιση της μεμβράνης και προσαρμογή στο μέγεθος του υαλοπίνακα και τέλος καθαρισμός της τελικής επιφάνειας από δαχτυλιές.

Φυσικά χαρακτηριστικά της μεμβράνης:

- Πάχος: 0,037mm
  - Υλικό του φιλμ: πολυεστέρας
  - Συγκολλητικό μέσο: ακρυλική κόλλα για τζάμια ή πλεξιγκλάς
  - Φίλτρο UV
  - Αντιχαλακτική επίστρωση
- Μετά την τοποθέτηση της μεμβράνης ο διπλός υαλοπίνακας θα πρέπει να έχει τις παρακάτω ιδιότητες ή καλύτερες βάσει των στοιχείων που παρέχει ο κατασκευαστής:
- Εκπομπή Ακτινοβολίας - Emissivity: 0,34
  - Συντελεστής  $U = 2,27 \text{ W/mK}$
  - Συντελεστής διαπερατότητας ηλιακής ενέργειας  $g = 0,30$
  - Συνολικά απορριπτόμενη ηλιακή ενέργεια - Total Solar Energy Rejected: 70%
  - Μείωση UV ακτινοβολίας=99%

Η εγκατάσταση των μεμβρανών θα γίνει από εξειδικευμένο για το αντικείμενο συνεργείο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης σε οποιοδήποτε ύψος από την επιφάνεια του δαπέδου, χωρίς να πληρώνεται χωριστά η πιθανή χρήση ικριωμάτων.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 34,00****(Ολογράφως): τριάντα τέσσερα****A.T. : 1.1.264****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΒ53.50.03 Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm , παχους τουλαχιστον 12 mm , απο ξυλεία τύπου laminate****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5353**

Σοβατεπιά από ξύλο τύπου laminate πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT ή κόλλα ανά 0,80 m στον τοίχο ώστε να μην εμποδίζει τις διαστολές του δαπέδου και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού, τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά για τη δημιουργία διακένου αερισμού με ανοξείδωτη σίτα στις απαιτούμενες θέσεις, με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Το χρώμα και η δομή των σοβατεπιά να είναι ίδια με αυτά του δαπέδου. Στο πίσω μέρος του σοβατεπιά να υπάρχει αυλάκωση για να κρύβετε το καλώδιο του τηλεφώνου ή του υπολογιστή.

Από ξυλεία τύπου laminate

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,50****(Ολογράφως): έξι και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.1.265****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΒ55.01.02 Ξύλινες τραβέρσες σε παγκάκι και καθιστικά****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5502**

Ξύλινες τραβέρσες παγκάκιων και καθιστικών, σύμφωνα με τα σχέδια, από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζινη), ευθυγραμμίες ή λοξές παχους 4 εκ και πλατους εως 12 εκ . Τα ξυλα τοποθετουνται αφηνοντας κενο μεταξυ τους εως 1 εκ και βιδωνονται επι μεταλλικου σκελετου με ανοξειδωτες βιδες καταλληλων διαστασεων .

Η κατασκευή στερεωνεται πανω σε υπαρχουσα βαση απο σκυροδεμα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η πλήρης βαφή (υλικά και εργασία) του ξύλου με δυο στρώσεις μηκυτοκτονου καθώς και δύο στρώσεις βερνικι θαλασσης. Τα υλικά βαφης θα ειναι μη

τοξικά και μη αναφλεξιμα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε υλικό και μικρουλικο, κατασκευής, συναρμολόγησης, στερέωσης καθώς και εργασία για την πλήρη και εντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

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

ΕΥΡΩ 80,00

80,00

ογδόντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00**

**(Ολογράφως): ογδόντα**

**A.T. : 1.1.266**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΒ62.40.02 Προμήθεια και τοποθέτηση ταμπλώ μπασκέτας ολυμπιακού τύπου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239**

Προμήθεια και τοποθέτηση ταμπλώ μπασκέτας ολυμπιακού τύπου με τη στεφάνη όπως περιγράφεται παρακάτω :

Ο πίνακας (ταμπλώ) θα είναι από απόλυτα διαφανές υλικό PLEXIGLAS πάχους 12mm ορθογώνιου σχήματος και διαστάσεων 1,80\*1,05 m. Το πλαίσιο του ταμπλώ κατασκευάζεται από χαλυβδόελασμα St-37, λάμα διατομής 50X25 και μία γλισιέρα.

Η στεφάνη θα είναι κατασκευασμένη από απόλυτο μασσίφ σίδηρο διατομής Φ20mm με εσωτερική καθαρή διάμετρο 45 cm και φέρει στο κάτω μέρος του κρίκου για το κρέμασμα του διχτυού από νάυλον διατομής Φ5 mm.

Οι βίδες και τα μπουλόνια που θα χρησιμοποιηθούν είναι γαλβανιζέ.

Το σύνολο των μεταλλικών μερών θα βαφεί ηλεκτροστατικά με χρώματα υδατοδιαλυτά, μη τοξικά και μη αναφλεξιμα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου καθώς και η εργασία αντικατάστασης και στερέωσης του παλαιού ταμπλώ με το νέο

Ένα (1) τεμάχιο πλήρους κατασκευασμένου και τοποθετημένου ταμπλώ μπασκέτας ολυμπιακού τύπου

**Ευρώ (Αριθμητικά): 390,00**

**(Ολογράφως): τριακόσια ενενήντα**

**A.T. : 1.1.267**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ77.80.01 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με πλαστικό χρώμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.2**

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με πλαστικό χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις, μετά της απαιτούμενης προπαρασκευής και συγκεκριμένα της επισκευής των επιφανειών με κατάλληλο επισκευαστικό κονίαμα σε ποσοστό 5% και της προετοιμασίας των επιφανειών με αστάρωμα σε ποσοστό έως 15% του συνόλου της επιφάνειας. Το πλαστικό χρώμα θα είναι εργοστασιακής προέλευσης και πιστοποιημένο από επίσημο φορέα.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00**

**(Ολογράφως): επτά**

**A.T. : 1.1.268**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ8062.1 Υδρορροή ανοιχτή ημικυκλική από γαλβανισμένη λαμαρίνα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8062.1**

Υδρορροή ανοιχτή ημικυκλική από γαλβανισμένη λαμαρίνα Φ125, πάχους 0,6 έως 0,8 mm, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το επόμενο τουλάχιστον κατά 6 cm καθώς και επιμελημένη εργασία και πλήρης στερέωσης της υδρορροής. Τα στηρίγματα θα είναι μεταλλικά ελάσματα και θα διαμορφώνουν στα οριζόντια τμήματα της κλίση της υδρορροής η οποία θα είναι κατ'ελάχιστον 0,50 %. Στην τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους εξαρτήματα (γωνίες, τάπες, ταυ κατεβασιών, στηρίγματα, εξαρτήματα σύνδεσης με τις κάθετες υδρορροές κ.α.) που απαιτούνται για την πλήρη τοποθέτηση και αποστράγγιση των ομβρίων από την επιφάνεια της στέγης μέσω του συστήματος των υδρορροών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ) εγκατεστημένης υδρορροής

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

**A.T. : 1.1.269**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν18062.1.1 Υδρορροή ανοιχτή τετραγωνική από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8062.1**

Υδρορροή ανοιχτή τετραγωνισμένη από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα, πάχους 0,6 έως 0,8 mm, με πλατος έως 50 εκ και υψος πλαινων έως 40 εκ. συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το επόμενο τουλάχιστον κατά 6 cm καθώς και επιμελημένη εργασία και πλήρης στερέωσης της υδρορροής. Τα στηρίγματα θα είναι μεταλλικά ελάσματα και θα διαμορφώνουν στα οριζόντια τμήματα της κλίση της υδρορροής η οποία θα είναι κατ ελάχιστον 0,50 %. Στην τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους εξαρτήματα (γωνίες, τάπες, ταυ κατεβασιών, στηρίγματα, εξαρτήματα σύνδεσης με τις κάθετες υδρορροές κ.α.) που απαιτούνται για την πλήρη τοποθέτηση και αποστράγγιση των ομβρίων από την επιφάνεια της στέγης μέσω του συστήματος των υδρορροών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2) αναπτυγματος εγκατεστημένης υδρορροής

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

**A.T. : 1.1.270**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν18062.3 Υδρορροή σωληνωτή κυκλική από γαλβανισμένη λαμαρίνα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8062.3**

Υδρορροή κλειστή σωληνωτή από γαλβανισμένη λαμαρίνα Φ90, πάχους 0,6 έως 0,8 mm, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το επόμενο τουλάχιστον κατά 6 cm καθώς και επιμελημένη εργασία και πλήρης στερέωσης της υδρορροής. Τα στηρίγματα θα είναι μεταλλικά ελάσματα και θα διαμορφώνουν στα οριζόντια τμήματα της κλίση της υδρορροής η οποία θα είναι κατ ελάχιστον 0,50 %. Στην τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους εξαρτήματα (γωνίες, τάπες, ταυ κατεβασιών, στηρίγματα κ.α.) που απαιτούνται για την πλήρη τοποθέτηση και αποστράγγιση των ομβρίων από την επιφάνεια της στέγης μέσω του συστήματος των υδρορροών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ) εγκατεστημένης υδρορροής

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ**

**A.T. : 1.1.271**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ1Ν100.83.03 Επιστρώσεις δαπέδων με διάτρητους κυβόλιθους**

**Κωδικός αναθεώρησης: 1\ΠΡΣΝ .360**

Επιστρώσεις δαπέδων με διάτρητους κυβόλιθους, διαστάσεων 50x50x10cm, σχεδίου και χρώματος, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης, σε οποιαδήποτε υποδομή, σκυρόδεμα ή το φυσικό έδαφος, με τη δημιουργία βάσης από στεγνή, χαλαζιακή άμμο σε πάχος 2-5cm με επιπέδωση και συμπύκνωση αυτής και πληρωση των αρμών με αμμόχωμα. Η συμπύκνωση της τελικής επιφάνειας γίνεται με κατάλληλο δονητή. Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

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

**A.T. : 1.1.272****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.40 Μπασκέτα πλήρης μεταλλική βαμμένη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239

Κατασκευή και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη γηπέδου μπάσκετ Ολυμπιακού τύπου και όχι παίδων, σε δάπεδο από ασφαλικό τάπητα και πίνακας καλαθοσφαίρισης από πλέξι-γκλάς πάχους 12 mm με στεφάνη και δίκτυ τοποθετημένος επάνω στο στυλοβάτη.

Τα παραπάνω θα είναι σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή του έργου και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Γενική Γραμματεία Αθλητισμού. Στην τιμή περιλαμβάνεται η βάση από σκυρόδεμα όπως περιγράφεται από τη Γ.Γ.Α. καθώς και ο χρωματισμός του μεταλλικού στυλοβάτη με 2 στρώσεις μίνιο και 2 στρώσεις ελαιόχρωμα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.500,00****(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια****A.T. : 1.1.273****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β64.2 Γεωύφασμα διαχωρισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους  $\geq 280$  gr/m<sup>2</sup>, εφελκυστικής αντοχής  $\geq 15$  kN/m (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% (+/- 20%) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση  $\geq 3000$ N (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864)).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακείμενων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,80****(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα λεπτά****A.T. : 1.1.274****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β81 Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντισιδηρήδες πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),

- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,30**

**(Ολογράφως): δεκαεπτά και τριάντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.275**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ B92.1**

**Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, βλήτρα από ράβδους Φ10 mm**

**Κωδικός αναθέρησης: ΥΔΡ 7025**

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων / διατηρουμένων στοιχείων/μελών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διάτρηση οπής με διάμετρο μεγαλύτερη αυτής του συνδέσμου για να υπάρξει το απαραίτητο διάκενο για την εποξειδική κόλλα ή κονίαμα. Εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη η διάμετρος της οπής θα είναι Dβλήτρ. + 4,0 mm. Για τους διατμητικούς συνδέσμους (βλήτρα) το βάθος της οπής θα είναι 10 x Dβλήτρ., εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη.

- Η εκτράχυνση των παρειών της οπής με συρματόβουρτσα εκτράχυνσης, κατάλληλης διαμέτρου ώστε "να βρίσκει" στα τοιχώματα της οπής.

- Η προσωρινή σφράγιση προστασίας των οπών μέχρι να τοποθετηθούν οι ράβδοι οπλισμού.

- Ο επιμελής καθαρισμός του εσωτερικού της οπής αμέσως πριν την τοποθέτηση της ράβδου οπλισμού:  
\*με πεπιεσμένο αέρα, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί εποξειδική συγκολλητική ρητίνη  
\*με πλύση με νερό υπό πίεση, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί κονίαμα πάκτωσης.

- Η προετοιμασία του συγκολλητικού υλικού (ρητίνης ή κονιάματος), σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτού και η εισαγωγή επαρκούς ποσότητας εντός της οπής.

- Στις περιπτώσεις τοποθέτησης βλήτρων κατά την οριζόντια έννοια ή σε οροφές, για να αποφευχθεί η εκροή του συγκολλητικού υλικού θα χρησιμοποιούνται κόλλες ή κονιάματα υψηλού ιξώδους κατάλληλα για εργασία προς τα πάνω (over head). Απαγορεύεται να επαλείφεται το βλήτρο με συγκολλητικό υλικό και στην συνέχεια να τοποθετείται στην οπή. Με τον τρόπο αυτό δεν διασφαλίζεται ότι θα γεμίσει πλήρως το διάκενο μεταξύ συνδέσμου και παρειών (άντυγος) οπής.

- Η διεξαγωγή ποιοτικών ελέγχων και δοκιμών

\*οπτικός έλεγχος για την διαπίστωση ότι τα βλήτρα τοποθετήθηκαν σύμφωνα με την μελέτη και ότι το προεξέχον τμήμα είναι του προβλεπόμενου μήκους

\*δοκιμή με το χέρι της ακαμψίας όλων των βλήτρων, μετά από παρέλευση 29h εάν εφαρμοσθεί εποξειδικό συγκολλητικό ή 7 ημερών εάν έχει εφαρμοσθεί κονίαμα

\*δοκιμή πλευρικής μετατόπισης σε ποσοστό 1% των βλήτρων: με πλευρικές κρούσεις κάμπτονται τα προεξέχοντα τμήματα κατά 45 και ελέγχεται εάν αστοχήσει το συγκολλητικό υλικό (εάν η δοκιμή είναι επιτυχής τα βλήτρα δεν επαναφέρονται στην αρχική τους θέση).

Εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις ανωτέρω δοκιμές, θα αποκαθίστανται με διορθωτικά μέτρα που θα καθορίσει η Υπηρεσία. Όσα βλήτρα αστοχούν δεν θα επιμετρώνται προς πληρωμή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης τα πάσης φύσεως ικρίσματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών και οι τυχόν προσωρινές/βοηθητικές κατασκευές για την διακίνηση προσωπικού και μέσων εκτέλεσης των εργασιών.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία του σιδήρου οπλισμού ποιότητας B500C από τον οποίο θα διαμορφωθούν τα βλήτρα. Το βάρος αυτού θα επιμετρηθεί μαζί με τον λοιπό εξοπλισμό των σκυροδεμάτων (θα συμπεριληφθεί στους πίνακες οπλισμών).

Βλήτρα από ράβδους Φ10 mm.

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου τοποθετημένου και αποδεκτού σύμφωνα με τα ανωτέρω τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,80**  
**(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.276**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ02.1 Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 4 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1132**

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαία κλίση τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφάνειας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,15**  
**(Ολογράφως) : ένα και δεκαπέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.277**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03 Ασφαλτική προεπάλειψη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110**

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-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) : 1,20**  
**(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 1.1.278****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04****Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη**

Κωδικός αναθεώρησης:

**ΝΟΔΟ 4120**

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλακτώμα 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 αντιυδροφίλου 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): 0,45****(Ολογράφως): σαράντα πέντε λεπτά****A.T. : 1.1.279****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ06****Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος**

Κωδικός αναθεώρησης:

**ΝΟΔΟ 4421B**

Κατασκευή ασφαλτικών απισωτικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων, καθώς και κατασκευή ταπητιδίων και επολώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, 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 και η διάστρωσή του
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών
- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγχοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλτική προεπάλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζόμενου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 78,80****(Ολογράφως): εβδομήντα οκτώ και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.280****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ07****Ασφαλτικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m****Κωδικός αναθεώρησης:****ΝΟΔΟ 4421B**

Κατασκευή ασφαλτικής συνδετικής (ισοπεδωτικής) στρώσης, 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, ΑΣ 20 ή ΑΣ 31,5, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού 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), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών
- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφατικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγχοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφατική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,10****(Ολογράφως): επτά και δέκα λεπτά****A.T. : 1.1.281****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.1****Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου****Κωδικός αναθεώρησης:****ΝΟΔΟ 4521B**

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 ασφαλικού 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), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,70**  
**(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.282**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ09.1 Αντιολισθηρές ασφαλικές στρώσεις κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B

Κατασκευή αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλιτόμειγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με σκληρά θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων σκληρών και λοιπών αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλιτομείγματος
- η παραγωγή του ασφαλιτομείγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλιτομείγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλιτομείγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-12-014, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Αντιολισθηρή ασφαλική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

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

**A.T. : 1.1.283**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ08.1.2 Πληροφοριακές πινακίδες σε σχολειοπλήρως αντανakλαστικές με μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 1 σε υψος >2μ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Προμήθεια και τοποθέτηση πληροφοριακών πινακίδων σε σχολείο πλήρως αντανakλαστικών σε υψος >2μ, με μικροπρισματικό αντανakλαστικό υπόβαθρο (τύπου 3) με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση (ΕΤΑ) και σήμανση CE, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 3 (υπερυψηλής αντανakλα-στικότητα) και φέρει αναγραφές και σύμβολα, επίσης από μεμβράνη τύπου ΙΙΙ, η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της

- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης με χρήση καλαθοφόρου οχήματος
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πινακίδας τοποθετημένης σε κτίριο σχολείου σε υψος >2μ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 108,00**

**(Ολογράφως): εκατόν οκτώ**

**A.T. : 1.1.284**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ08.3**

**Πληροφοριακές πινακίδες πλευρικές, πλήρως αντανakλαστικές, με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου I**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541**

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση πλευρικής πληροφοριακής και πρόσθετης πινακίδας σήμανσης οδών, πλήρως αντανakλαστικής με υπόβαθρο τύπου I, σύμφωνα με τους όρους των Τεχνικών Οδηγιών και Προδιαγραφών του ΥΠΕΧΩΔΕ (Π.Τ.Π. Σ-301, Σ-304, Σ-305, σχέδια κατασκευής έκδοσης 1974, Π.Τ.Π. Σ-310, Σ-311), τους όρους δημοπράτησης του έργου και τη σχετική μελέτη.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από ειδική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου I και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους, από αντανakλαστική μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου II για τις πληροφοριακές πινακίδες ή από μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες, η δε πίσω όψη του έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστού και την ημερομηνία κατασκευής της
- η κατασκευή πλαισίου μορφοδοκών από κράμα σκληρού αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της πινακίδας, συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών εξαρτημάτων και κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα
- η μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση με τις φορτοεκφορτώσεις το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, των πινακίδων, των πλαισίων τους και των υλικών σύνδεσης και στήριξης, καθώς και η προσωρινή αποθήκευση και η απαιτούμενη συσκευασία κατά τη μεταφορά-αποθήκευση
- η ανύψωση και ανάρτηση (σύνδεση και στερέωση) της πινακίδας και των πλαισίων της επί του φορέα στήριξης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρους τοποθετημένης πλήρως αντανakλαστικής πληροφοριακής πινακίδας, με υπόβαθρο τύπου I.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 79,15**

**(Ολογράφως): εβδομήντα εννέα και δεκαπέντε λεπτά**

**A.T. : 1.1.285**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.04**

**Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6807**

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.  
Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυσμένων πλακών κατά την αποξήλωση.  
Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική

παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν 0,10 m<sup>3</sup> προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$= 0,10 \text{ m}^3 \times S \times E / \text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,40**

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

**A.T. : 1.1.286**

**Άρθρο : NAYΔP 11.15.05**

**Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433, βιομηχανικής προέλευσης  
Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 150 mm, κατηγορίας φορτίου C250 με εσχάρα  
από ελατό χυτοσίδηρο**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔP 6620.1**

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 150 mm, κατηγορίας φορτίου C250 με εσχάρα από ελατό χυτοσίδηρο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 108,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν οκτώ**

**A.T. : 1.1.287**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β04 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, (χωρίς την βάση από σκυρόδεμα)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921**

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 EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης 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 m<sup>3</sup> άμμου.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,50**  
**(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 1.1.288**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.1 Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από τρεις δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m και στοιχείο πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεδεμένες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 190,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα**

**A.T. : 1.1.289**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.2 Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής φυλείας**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων,

σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξη τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, χωρίς πλάτη, με κάθισμα αποτελούμενο από τρεις δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m, συνδεδεμένες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 160,00**

**(Ολογράφως): εκατόν εξήντα**

**A.T. : 1.1.290**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Σ\Δ16.04 Προμήθεια και διάστρωση Βότσαλου 2-4χιλ διπλοπλυμένο κατάλληλο για παιδικές χαρές**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1510

Βότσαλο παιδικής χαράς κοκκομετρικής διαβάθμισης αυστηρά 2 έως 4 χιλιοστά, σύμφωνα με τα πρότυπα EN1177. Το υλικό θα είναι βότσαλο ποταμού, με στρογγυλοποιημένες μη γωνιώδης απολήξεις και απαλλαγμένο από ξένες ύλες, διπλοπλυμένο. Το υλικό θα συνοδεύεται από Δήλωση Συμμόρφωσης και αποδεικτικό καταλληλότητας για χρήση από άνθρωπο απαλλαγμένο από βαρέα μέταλλα (πλήρεις χημικές αναλύσεις).

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου και η διάστρωση στις προβλεπόμενες από τη μελέτη θέσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 155,00**

**(Ολογράφως): εκατόν πενήντα πέντε**

**A.T. : 2.1.001**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8106.01 Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου Φ 1/2 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,18**

**(Ολογράφως): έντεκα και δεκαοκτώ λεπτά**

**A.T. : 2.1.002**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8106.03 Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους

εγκατάστασης διαμέτρου  $\Phi$  1 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,85**

**(Ολογράφως): δεκαεπτά και ογδόντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 2.1.003**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8107.02 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου  $\Phi$  1 ins με διάταξη κλειδώματος στην ανοιχτή θέση διαμέτρου DN25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου  $\Phi$  1 ins με διάταξη κλειδώματος στην ανοιχτή θέση, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου DN25

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,71**

**(Ολογράφως): δεκαεννέα και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 2.1.004**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8125.1.3 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα διαμέτρου  $\Phi$  1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα

8125.1. 3 Διαμέτρου 1 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,05**

**(Ολογράφως): δεκαεννέα και πέντε λεπτά**

**A.T. : 2.1.005**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8160.6 Νιπτήρας πορσελάνης ΑΜΕΑ, διαστάσεων 66x56 cm, πλήρης με αναμικτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης ΑΜΕΑ πλήρης με μπαταρία ειδική για ΑΜΕΑ, βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ  $\Phi$  1 1/4", στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία. ΑΜΕΑ Διαστάσεων 66x56 cm

( 1 Τεμ. )

**Ευρώ (Αριθμητικά): 420,99**

**(Ολογράφως): τετρακόσια είκοσι και ενενήντα εννέα λεπτά**

**A.T. : 2.1.006**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8257.1.5.0 Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) διπλής ενέργειας χωρητικότητας 80 lt ισχύος 4000W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Θερμαντήρας νερού διπλής ενεργείας χωρητικότητας 80 lt, ισχύος 4000 W, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 atm, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας, ρύθμισης και ασφαλείας, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή θερμαντήρας με τα όργανά του, τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθετήσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.007****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18257.1.5.1 Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) διπλής ενέργειας χωρητικότητας 120 lt ισχύος 4000W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Θερμαντήρας νερού διπλής ενεργείας χωρητικότητας 120 lt, ισχύος 4000 W, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 atm, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας, ρύθμισης και ασφαλείας, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή θερμαντήρας με τα όργανά του, τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθετήσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 300,00**  
**(Ολογράφως): τριακόσια**

**A.T. : 2.1.008****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18257.1.5.00 Θερμαντήρας νερού (θερμοσίφωνα), χωρητικότητας 40 lt ισχύος 3000W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Θερμαντήρας νερού (θερμοσίφωνα) χωρητικότητας 40 lt, ισχύος 3000 W, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 atm, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας, ρύθμισης και ασφαλείας, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή θερμαντήρας με τα όργανά του, τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθετήσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 193,45**  
**(Ολογράφως): εκατόν ενενήντα τρία και σαράντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 2.1.009****Άρθρο : ΑΤΗΕ 80661.1.4.ΣΧ Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 30cm X 40cm και βάθος έως 0,50 m**

Κωδικός αναθεώρησης:

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών (1 τεμ)

8066. 1. 4 Διαστάσεων 30cm X 40cm και βάθος έως 0,50 m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 121,61**  
**(Ολογράφως): εκατόν είκοσι ένα και εξήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 2.1.010****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8151.3 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη ΑΜΕΑ, με χαρτοθήκη ΑΜΕΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Ευρωπαϊκού (καθήμενου) τύπου, για ΑΜΕΑ, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους

εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη, το κάθισμα από σκληρό πλαστικό, την χαρτοθήκη με την βέργα στήριξης ΑΜΕΑ και τα λοιπά εξαρτήματά της.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 726,58**

**(Ολογράφως) : επτακόσια είκοσι έξι και πενήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 2.1.011**

**Άρθρο : ΥΔΡ 6752**

**Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλήν βαθμίδων, πλήρως τοποθετημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλήν βαθμίδων, πλήρως τοποθετημένα .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο.

(1 kg)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,30**

**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.012**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.1**

**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 1/2 ιντσών, πάχους 2,65mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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 πίεσεως

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20**

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

**A.T. : 2.1.013**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.2**

**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 3/4 ιντσών, πάχους 2,65mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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 πίεσεως

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,20**

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

**A.T. : 2.1.014**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.3**

**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 1 ιντσών, πάχους 2,65mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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 πίεσεως

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαέξι**

**A.T. : 2.1.015****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 1 1/4 ιντσών, πάχους 2,65mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ**

**A.T. : 2.1.016****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 1 1/2 ιντσών, πάχους 2,65mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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

( 1 m ) Μέτρο

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

**A.T. : 2.1.017****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 2 ιντσών, πάχους 2,65mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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

( 1 m ) Μέτρο

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

**A.T. : 2.1.018****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 2 1/2 ιντσών, πάχους 2,65mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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

πιέσεως  
( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**

**A.T. : 2.1.019**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.01.0 Αποξήλωση - αποκομιδή φθαρμένου τμήματος σωλήνωσης από σίδηροσωλήνα μαύρο ή γαλβανισμένο με ραφή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αποξήλωση - αποκομιδή φθαρμένου τμήματος σωλήνωσης από σίδηροσωλήνα μαύρο ή γαλβανισμένο με ραφή, οποιασδήποτε διαμέτρου, ή αναλόγου τμήματος μόνωσης σίδηροσωλήνα, δηλαδή είτε αποξήλωση τμήματος μόνωσης, είτε αποσύνδεσή του σίδηροσωλήνα μετά των ειδικών τεμαχίων (πλήν ρακόρ) από το υπόλοιπο δίκτυο, όπως και κάθε άλλη εργασία (προετοιμασία τού υπόλοιπου προσυνδεδεμένου τμήματος σωλήνωσης είτε γιά επανασύνδεσή του με νέα σωλήνωση, είτε γιά απομόνωση του υπόλοιπου, αλλά μη αποξηλώσιμου προσυνδεδεμένου τμήματος από το υπόλοιπο δίκτυο). Συμπεριλαμβάνεται η εργασία αποκομίδης του αποξηλωθέντος τμήματος σωλήνωσης, ή της μόνωσης αυτού, των ειδικών τεμαχίων (πλήν ρακόρ) και λοιπών υλικών και μικρουλικών ομοίως αποξηλωθέντων σε χώρο εκτός τού Σχολικού Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.  
(1 M)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,67**  
**(Ολογράφως) : τρία και εξήντα επτά λεπτά**

**A.T. : 2.1.020**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\6.1.1 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου 1/2 ιντσών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

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

Τιμή ανα τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,60**  
**(Ολογράφως) : επτά και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.021**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\6.1.2 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου 3/4 ιντσών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

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

Τιμή ανα τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,40**  
**(Ολογράφως) : εννέα και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.022**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\6.1.3 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου 1 ίντσας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

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

Τιμή ανα τεμάχιο

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

**A.T. : 2.1.023****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\6.1.6 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου 2 ιντσών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

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

Τιμή ανα τεμάχιο

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

**A.T. : 2.1.024****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\6.00.00 Αποξήλωση - αποκομιδή εφθαρμένου τμήματος σωλήνωσης από χαλυβδοσωλήνα μαύρο ή γαλβανισμένο χωρίς ραφή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Αποξήλωση - αποκομιδή εφθαρμένου τμήματος σωλήνωσης από χαλυβδοσωλήνα μαύρο ή γαλβανισμένο χωρίς ραφή, οποιασδήποτε διαμέτρου, ή αναλόγου τμήματος μόνωσης χαλυβδοσωλήνα, δηλαδή είτε αποξήλωση τμήματος μόνωσης, είτε αποσύνδεσή του χαλυβδοσωλήνα μετά των ειδικών τεμαχίων (πλήν ρακόρ) από τό υπόλοιπο δίκτυο, όπως και κάθε άλλη εργασία (προετοιμασία τού υπόλοιπου προσυνδεδεμένου τμήματος σωλήνωσης είτε για επανασύνδεσή του με νέα σωλήνωση, είτε για απομόνωση του υπόλοιπου, αλλά μη αποξηλώσιμου προσυνδεδεμένου τμήματος από τό υπόλοιπο δίκτυο). Συμπεριλαμβάνεται η εργασία αποκομιδής του αποξηλωθέντος τμήματος σωλήνωσης, ή της μόνωσης αυτού, των ειδικών τεμαχίων (πλήν ρακόρ) και λοιπών υλικών και μικρουλικών ομοίως αποξηλωθέντων σέ χώρο εκτός τού Σχολικού Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.

(1 M)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34**  
**(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 2.1.025****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\7.1.1 Χαλκοσωλήνας Φ18, πάχους 0,80mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας διαστάσεων Φ18, πάχους 0,80mm, και κάθε είδους μικροϋλικών (ρακόρ, ταυ, γωνίες, καμπύλες, μαστοί, μούφες κλπ) με άγκιστρα στερεώσεως σε μέγιστη απόσταση 1,5m με συγκόλληση (μαλακή τριχοειδούς) με εργασία πλήρους τοποθετήσεως και δοκιμή πίεσης τους, μετά της αποξηλώσεως του παλαιού και φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και αποκομιδή όπου επιτρέπεται από τις αρχές, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(Μέτρηση σε m)

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

**A.T. : 2.1.026****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\7.1.2 Χαλκοσωλήνας Φ22, πάχους 0,80mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας διαστάσεων Φ22, πάχους 0,80mm, και κάθε είδους μικροϋλικών (ρακόρ, ταυ, γωνίες, καμπύλες, μαστοί, μούφες κλπ) με άγκιστρα στερεώσεως σε μέγιστη απόσταση 1,5m με συγκόλληση

(μαλακή τριχοειδούς) με εργασία πλήρους τοποθετήσεως και δοκιμή πίεσης τους, μετά της αποξηλώσεως του παλαιού και φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και αποκομιδή όπου επιτρέπεται από τις αρχές, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(Μέτρηση σε m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,00**  
**(Ολογράφως) : έντεκα**

**A.T. : 2.1.027**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ17.00.0 Αποξήλωση - αποκομιδή χαλκοσωλήνα διαμέτρου έως και Φ28 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Αποξήλωση - αποκομιδή χαλκοσωλήνα διαμέτρου έως και Φ28 mm δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποκομιδής του παλαιού χαλκοσωλήνα μετά όλων των ειδικών τεμαχίων συνδέσεως, (και ρακόρ) σε χώρο εκτός του σχολικού κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.  
(1 M)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,83**  
**(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα τρία λεπτά**

**A.T. : 2.1.028**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ17.00.00 Αποξήλωση και αποκομιδή επιστομίου πλύσεως λεκάνης τούρκικης ή λεκάνης ουρητηρίου (αχιβάδας)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Αποξήλωση και αποκομιδή επιστομίου πλύσεως λεκάνης τούρκικης ή λεκάνης ουρητηρίου (αχιβάδας), και απόρριψή της σε χώρο επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.  
(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,36**  
**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα έξι λεπτά**

**A.T. : 2.1.029**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ17.01.0 Αποξήλωση - αποκομιδή χαλκοσωλήνα διαμέτρου έως και Φ35mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Αποξήλωση - αποκομιδή χαλκοσωλήνα διαμέτρου έως και Φ35mm δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποκομιδής του παλαιού χαλκοσωλήνα μετά όλων των ειδικών τεμαχίων συνδέσεως, (και ρακόρ) σε χώρο εκτός του σχολικού κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.  
(1 M)

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

**A.T. : 2.1.030**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ18.1.1.0 Σωλήνας ύδρευσης (τουμπόραμα) Φ 18**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνας πόσιμου νερού (τουμπόραμα) από διχτυωμένο πολυαιθυλένιο (PE) χρώματος λευκού ή μαύρου, ονομαστικής πίεσης PN16 DIN 16893, διατομής Φ18, δηλαδή σωλήνας, κάθε είδους εξαρτήματα και μικρουλικά. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, και εργασία πλήρους τοποθέτησης επιφανειακά ή σε τάφρο, σύνδεσης με

κρουνό, ρυθμίσεων και δοκιμών.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,80**

**(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.031**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.2.1**

**Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου. Φ20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού – θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, αυτόματα εξαεριστικά άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως. Διαμέτρου Φ20

Τιμή ανά μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,60**

**(Ολογράφως) : τρία και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.032**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.2.2**

**Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου. Φ25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού – θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, αυτόματα εξαεριστικά άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως. Διαμέτρου Φ25

Τιμή ανά μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,70**

**(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.033**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.2.3**

**Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου. Φ32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού – θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, αυτόματα εξαεριστικά άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως. Διαμέτρου Φ32

Τιμή ανά μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90**

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

**A.T. : 2.1.034****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.2.4****Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου. Φ40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού – θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, αυτόματα εξαεριστικά άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως. Διαμέτρου Φ40

Τιμή ανά μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,30****(Ολογράφως) : έντεκα και τριάντα λεπτά****A.T. : 2.1.035****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.2.5****Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου. Φ50**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού – θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, αυτόματα εξαεριστικά άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως. Διαμέτρου Φ50

Τιμή ανά μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00****(Ολογράφως) : είκοσι****A.T. : 2.1.036****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.2.6****Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου. Φ63**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου κατάλληλος για δίκτυα κλιματισμού – θέρμανσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, αυτόματα εξαεριστικά άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως. Διαμέτρου Φ63

Τιμή ανά μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,00****(Ολογράφως) : είκοσι πέντε****A.T. : 2.1.037****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.3.1****Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ32, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ32, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,60**  
**(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.038**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.3.2 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ40, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ40, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,20**  
**(Ολογράφως) : δέκα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 2.1.039**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.3.3 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ50, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ50, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,40**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.040**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.3.4 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ75, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ75, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,40**  
**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.041**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.3.5 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ100, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ100, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ**

**A.T. : 2.1.042****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.3.6 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ125, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ125, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,60****(Ολογράφως) : είκοσι ένα και εξήντα λεπτά****A.T. : 2.1.043****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.4.1 Σιφώνι δαπέδου πλαστικό από σκληρό PVC με είσοδο Φ75mm και έξοδο Φ100mm με εσχάρα ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη 20x20cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφώνι δαπέδου πλαστικό από σκληρό PVC με είσοδο Φ75mm και έξοδο Φ100mm με εσχάρα ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη 20x20cm, με οσμοπαγίδα πλήρως τοποθετημένο.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00****(Ολογράφως) : πενήντα****A.T. : 2.1.044****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.00.0 Σύνδεση σέ υπάρχον φρεάτιο αποχέτευσης νέας γραμμής πλαστικού σωλήνα αποχέτευσης, διαμέτρου έως και Φ160mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σύνδεση σέ υπάρχον φρεάτιο αποχέτευσης νέας γραμμής πλαστικού σωλήνα αποχέτευσης, διαμέτρου έως και Φ160mm, καί σέ βάθος ως και 1,50m, συμπεριλαμβανομένων της διάτρησης φρεατίου εκ πλινθοδομής, πάντων των ειδικών τεμαχίων, των υλικών συνδέσεως, αποκαταστάσεως, κ.λ.π καί της εργασίας πλήρους εγκατάστασης, συνδέσεως, αποκαταστάσεως καί στεγανοποίησεως τού φρεατίου.  
(1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,71****(Ολογράφως) : τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : 2.1.045****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\8.00.02 Απόφραξη καθαρισμός υδρορροής οιασδήποτε και με οιονδήποτε τρόπο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Απόφραξη καθαρισμός υδρορροής οιασδήποτε και με οιονδήποτε τρόπο, (πιεστικό ή περιστροφικό μηχάνημα, ατσαλίνια, χαλύβδινες ράβδους κλπ) ήτοι απόφραξη και καθαρισμός του σωλήνα, με μεταφορά και απόρριψη των ακαθαρσιών σε χώρο επιτρεπόμενο από τις αρχές.  
(1 Μ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,50****(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.1.046****Άρθρο : ΗΛΜ Ν\11.0.10 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2.5 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με χαλύβδινο μοχλό χειρισμού , PN 30, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησής της, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων δοκιμών πρός παράδοση σέ πλήρη καί κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,17****(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 2.1.047****Άρθρο : ΗΛΜ Ν11.4****Σφαιρική ορειχάλκινη βάνα κοχλιωτή (Ball Valve) διαμέτρου 1 1/2", 16atm, για δίκτυο ύδρευσης****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11**

Σφαιρική ορειχάλκινη βάνα κοχλιωτή (Ball Valve) διαμέτρου 1 1/2", 16atm, για δίκτυο ύδρευσης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 48,00****(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ****A.T. : 2.1.048****Άρθρο : ΗΛΜ Σ11.3.1.1****Κρουνός εκροής σφαιρικός (BALL VALVE) ορειχάλκινος ½ ins****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11**

Τοποθέτηση κρουνού εκροής σφαιρικού (BALL VALVE) ορειχάλκινου, με λαβή, βαρέως τύπου διαμέτρου ½ ins, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του σφαιρικού κρουνού και των μικρουλικών συνδέσεως, στερεώσεως, ως και εργασία πλήρους τοποθέτησης και εγκατάστασης αυτής, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων δοκιμών προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,68****(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και εξήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 2.1.049****Άρθρο : ΗΛΜ Σ11.3.1.2****Κρουνός εκροής σφαιρικός (BALL VALVE) ορειχάλκινος 3/4 ins****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11**

Τοποθέτηση κρουνού εκροής σφαιρικού (BALL VALVE) ορειχάλκινου, με λαβή, βαρέως τύπου, διαμέτρου 3/4 ins, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του σφαιρικού κρουνού και των μικρουλικών συνδέσεως, στερεώσεως, ως και εργασία πλήρους τοποθέτησης και εγκατάστασης αυτού, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων δοκιμών προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,56****(Ολογράφως) : δεκαεπτά και πενήντα έξι λεπτά****A.T. : 2.1.050****Άρθρο : ΗΛΜ Σ11.00.0****Αποξήλωση - αποκομιδή κρουνού εκροής ορειχάλκινου (επιχρωμιωμένου ή μή - επίτοιχου ή μή)****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11**

Αποξήλωση - αποκομιδή κρουνού εκροής ορειχάλκινου (επιχρωμιωμένου ή μή - επίτοιχου ή μή), οιασδήποτε διαμέτρου, δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποκομιδής του κρουνού εκροής και των μικρουλικών και υλικών σύνδεσης, σε χώρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές. (1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,94****(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 2.1.051****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.00.1****Αποξήλωση - επανατοποθέτηση κρουνού εκροής ορειχάλκινου επιχρωμιωμένου (επίτοιχου ή μή)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Αποξήλωση - επανατοποθέτηση κρουνού εκροής ορειχάλκινου επιχρωμιωμένου (επίτοιχου ή μή), διαμέτρου 1/2 ins ή 3/4 ins , δηλαδή εργασία προσεκτικής αποξήλωσης και πλήρους επανατοποθέτησης του κρουνού εκροής και προμήθεια, προσκόμιση όλων των μικρουλικών και υλικών σύνδεσης, καθώς και εργασία σύνδεσης με το υπόλοιπο δίκτυο προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34****(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 2.1.052****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.00.00****Αποξήλωση - αποκομίδη πλωτήρα υδαταποθήκης (φλοτέρ)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Αποξήλωση - αποκομίδη πλωτήρα υδαταποθήκης (φλοτέρ), οίασδήποτε διάμετρου, δηλαδή εργασία αποξήλωσης καί αποκομίδης του παλαιού πλωτήρα πλήρους με τον μοχλό της βέργας της φούσκας καί της βαλβίδας, σε χώρο εκτός του Σχολικού κτίριου επίτρεπόμενο απο τής Αστυνομικές Αρχές. (1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,67****(Ολογράφως) : τρία και εξήντα επτά λεπτά****A.T. : 2.1.053****Άρθρο : ΗΛΜ Ν\13.4.00****Κολώνα ντουζ, διαμέτρου Φ16, τοποθετημένος επίτοιχα σε ντουζιέρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Κολώνα ντουζ, διαμέτρου Φ16, τοποθετημένος επίτοιχα σε ντουζιέρα, τοποθετημένου σε κατάλληλο ύψος στον τοίχο και συνδεδεμένος με τον αναμικτήρα , ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, δηλαδή κολώνα ντουζ συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης ( κόλλες, στεγανοποιητικά κλπ.) και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με τον αναμικτήρα, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,00****(Ολογράφως) : τριάντα πέντε****A.T. : 2.1.054****Άρθρο : ΗΛΜ Ν\13.4.01****Τηλέφωνο ντουζ για μπάνιο, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένο σε ντουζιέρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Τηλέφωνο ντουζ για μπάνιο, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένο σε ντουζιέρα, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης ( κόλλες, στεγανοποιητικά κλπ.) και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με την κολώνα ντουζιέρας, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00****(Ολογράφως) : τριάντα****A.T. : 2.1.055****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\13.1.1****Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού νερού, εσωτερικής ανάμιξης, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένος σε νιπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού νερού, εσωτερικής ανάμιξης, διαμέτρου Φ1/2",

τοποθετημένος σε νιπτήρα , ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, δηλαδή αναμικτήρας συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης (σωλήνες, σπιράλ, γωνιακοί διακόπτες ψυχρού/θερμού νερού, κόλλες, στεγανοποιητικά κλπ.) και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,00**

**(Ολογράφως): πενήντα πέντε**

**A.T. : 2.1.056**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\13.1.2**

**Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού νερού, εσωτερικής ανάμιξης, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένος σε νεροχύτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού νερού, εσωτερικής ανάμιξης, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένος σε νεροχύτη, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, δηλαδή αναμικτήρας συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης (σωλήνες, σπιράλ, γωνιακοί διακόπτες ψυχρού/θερμού νερού, κόλλες, στεγανοποιητικά κλπ.) και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 65,00**

**(Ολογράφως): εξήντα πέντε**

**A.T. : 2.1.057**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\13.1.00**

**Μπαταρία με μονό πόμολο, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένος σε νιπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Μπαταρία με μονό πόμολο, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένος σε νιπτήρα , ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, δηλαδή μπαταρία συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης (σωλήνες, σπιράλ, γωνιακοί διακόπτες ψυχρού ή θερμού νερού, κόλλες, στεγανοποιητικά κλπ.) και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**

**(Ολογράφως): τριάντα**

**A.T. : 2.1.058**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\13.2.1**

**Καθρέπτης τοίχου πάχους 4mm μπιζουτέ, διαστάσεων 42 X 60cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4mm μπιζουτέ, διαστάσεων 42 X 60cm δηλαδή καθρέπτης, με δύο ή τέσσερις κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**

**(Ολογράφως): τριάντα**

**A.T. : 2.1.059**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\13.00.0**

**Αποξήλωση - αποκομιδή αναμικτήρα (μπαταρία)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αποξήλωση και αποκομιδή αναμικτήρα (μπαταρία), θερμού-ψυχρού ύδατος ορειχάλκινου επιχρωμιωμένου (νιπτήρα, νεροχύτου, λουτήρα) επίτοιχου ή μή διαμέτρου οιασδήποτε, δηλαδή εργασία προσεκτικής αποξήλωσης και αποκομιδής των υλικών.

(1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34**  
**(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 2.1.060**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\13.00.1 Αποξήλωση - επανατοποθέτηση αναμικτήρα (μπαταρία)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αποξήλωση - επανατοποθέτηση αναμικτήρα (μπαταρία), θερμού-ψυχρού ύδατος ορειχάλκινου επιχρωμιωμένου (νιπτήρα, νεροχύτου, λουτήρα) επίτοιχου ή μή διαμέτρου οιασδήποτε, δηλαδή εργασία προσεκτικής αποξήλωσης και πλήρους επανατοποθέτησης του αναμικτήρα και προμήθεια, προσκόμιση όλων των μικρουλικών και υλικών σύνδεσης, καθώς και εργασία σύνδεσης με το υπόλοιπο δίκτυο προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,36**  
**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα έξι λεπτά**

**A.T. : 2.1.061**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.1.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου (Ευρωπαϊκού ) τύπου, πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου (Ευρωπαϊκού) τύπου από πορσελάνη με κάθισμα δηλ. λεκάνη, κάθισμα, δοχείο πλύσεως και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 190,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα**

**A.T. : 2.1.062**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.1.3 Λεκάνη αποχωρητηρίου (Ευρωπαϊκού ) τύπου, παιδική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου - παιδική, από πορσελάνη με κάθισμα δηλ. λεκάνη, κάθισμα και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.063**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.2.1 Λεκάνη αποχωρητηρίου (τούρκικου ) τύπου,**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου (τούρκικου) τύπου από πορσελάνη με ενσωματωμένη αχιβάδα δηλ. λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.064****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.3.1 Πλήρες σετ εξοπλισμού WC ΑΜΕΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Πλήρες σετ εξοπλισμού WC ΑΜΕΑ που περιλαμβάνει

α. χειρολαβή (μπάρα) ανακλινόμενη βαριάς κατασκευής, inox, για αντοχή σε μεγάλα βάρη. Στήριξη με ανοξείδωτα στριφόνια

β. χειρολαβή (μπάρα) σταθερή, πλάγια βαριάς κατασκευής, χρωμέ, για αντοχή σε μεγάλα βάρη.

Στήριξη με ανοξείδωτα στριφόνια

γ. χειρολαβή (μπάρα) σταθερή, επίτοιχη, 30εκ. βαριάς κατασκευής, χρωμέ, για αντοχή σε μεγάλα βάρη. Στήριξη με ανοξείδωτα στριφόνια

δ. Καθρέπτης ανακλινόμενος για χρήση ΑΜΕΑ 50\*70εκ.

δηλαδή υλικά, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 750,00****(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα****A.T. : 2.1.065****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.0 Αποξήλωση - αποκομιδή λεκάνης αποχωρητηρίου τούρκικου τύπου ή Ευρωπαϊκού τύπου υψηλής ή χαμηλής πίεσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση - αποκομιδή λεκάνης αποχωρητηρίου τούρκικου τύπου ή Ευρωπαϊκού τύπου υψηλής ή χαμηλής πίεσεως, (νηπίων ή ενηλίκων) οποιωνδήποτε διαστάσεων και ύψους από πορσελάνη ή καί από άλλο υλικό, δηλαδή εργασία αποξήλωσης αποσύνδεσης από την αποχέτευση και την παροχή πλύσης αυτής, ως και εργασία αποκομιδής της λεκάνης ως και των τυχόν υλικών στερεώσεως σε χώρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.

(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34****(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 2.1.066****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.1 Απόφραξη λεκάνης αποχωρητηρίου οίουδήποτε τύπου από πορσελάνη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Απόφραξη λεκάνης αποχωρητηρίου οίουδήποτε τύπου από πορσελάνη, ήτοι

εργασία απόφραξης, καθαρισμού και παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,84****(Ολογράφως) : δώδεκα και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 2.1.067****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.01 Αποξήλωση - αποκομιδή δοχείου πλύσεως οίουδήποτε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση - αποκομιδή δοχείου πλύσεως οίουδήποτε τύπου, δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποκομιδής

του παλαιού δοχείου πλύσεως πλήρους με τα εξαρτήματά του και τον μηχανισμό του, με τα ρακόρ στομίων τροφοδοτήσεως και εκροής, τον χαλκοσωλήνα συνδέσεως (ως τόν παράπλευρο διακόπτη τροφοδότησης νερού) και τα στηρίγματα (1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,51****(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 2.1.068****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.02 Αποξήλωση - αποκομιδή ουρητήριου επίτοιχου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση - αποκομιδή ουρητήριου επίτοιχου, όρθιου μιάς θέσεως, από υαλώδη προσελάνη, διαστάσεων περίπου 1,04x0,46 m, με την τυχόν αναλογούσα αρμοκαλύπτρα, με το διάτρητο κάλυμμα οπής εκροής από το ίδιο υλικό, δηλαδή εργασία προσεκτικής αποξήλωσης, δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποκομιδής του σε χώρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.

(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,01****(Ολογράφως) : έντεκα και ένα λεπτό****A.T. : 2.1.069****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.03 Αποξήλωση - αποκομιδή νιπτήρα πορσελάνης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση - αποκομιδή νιπτήρα πορσελάνης οιαδήποτε διαστάσεων δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποκομιδής του παλαιού νιπτήρα σε χώρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.

(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,51****(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 2.1.070****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.03.0 Αποξήλωση - και επανατοποθέτηση νιπτήρα από πορσελάνη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση νιπτήρα πορσελάνης οποιαδήποτε διαστάσεων δηλαδή εργασία αποξήλωσης και επανατοποθέτησης του νιπτήρα σε διαφορετικό μέρος εντός του κτηρίου (1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,14****(Ολογράφως) : είκοσι τρία και δεκατέσσερα λεπτά****A.T. : 2.1.071****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.04 Αποξήλωση - αποκομιδή λεκάνης καταιονιστήρα οιαδήποτε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση - αποκομιδή λεκάνης καταιονιστήρα οιαδήποτε τύπου, βαλβίδας χρωμέ, πώματος με άλυσσο, οιαδήποτε διαστάσεων, δηλαδή εργασία αποξήλωσης, αποσύνδεσης προσεκτικής από το δίκτυο αποχέτευσης και αποκομιδής της λεκάνης καταιονιστήρα σε χώρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.

(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34****(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 2.1.072****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.05 Αποξήλωση - αποκομιδή νεροχύτου χαλύβδινου, ανοξείδωτου, μίας σκάφης ή δύο σκαφών οίωνδηποτε διαστάσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση - αποκομιδή νεροχύτου χαλύβδινου, ανοξείδωτου, μίας σκάφης ή δύο σκαφών οίωνδηποτε διαστάσεων, δηλαδή εργασία αποξήλωσης του νεροχύτου με την(ις) χρωμέ βαλβίδα (ες), πώμα(τα), σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, αποσύνδεσής του απο το δίκτυο αποχέτευσης (σιφώνι-λιποσυλλέκτη), και αποκομιδή του σε χώρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο απο τις Αστυνομικές Αρχές. (1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,01****(Ολογράφως) : έντεκα και ένα λεπτό****A.T. : 2.1.073****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\14.00.06 Αποξήλωση και αποκομιδή εταζέρας νιπτήρα από πορσελάνη μήκους έως καί 0,60 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση και αποκομιδή εταζέρας νιπτήρα από πορσελάνη μήκους έως καί 0,60 m δηλαδή αποξήλωση και αποκομιδή τής εταζέρας σε χώρο εκτός του κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές. (1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,67****(Ολογράφως) : τρία και εξήντα επτά λεπτά****A.T. : 2.1.074****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.0 Επίσκεψη Δοχείου πλύσεως τουαλέτας παντός τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15

Επίσκεψη δοχείου πλύσεως τουαλέτας (καζανάκι) παντός τύπου ήτοι αντικατάσταση όλων αυτών των στοιχείων του δοχείου τα οποία ευθύνονται για την κακή λειτουργία του δοχείου (φλοτέρ, έλεγχος καμπάνας, φούσκας κλπ). Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι καινούργια. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση των υλικών και μικρουλικών που απαιτούνται για την επίσκεψη και πάσης φύσεως αναγκαίας εργασία για την παράδοση του σε πλήρη λειτουργία. Συμπεριλαμβάνεται ακόμα και η εργασία αποξήλωσης και απομάκρυνσης κάθε παλαιού προς αντικατάσταση στοιχείου του δοχείου. (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00****(Ολογράφως) : είκοσι****A.T. : 2.1.075****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.0 Επίσκεψη υδραυλικού σε σχολείο για διαπίστωση βλαβών ύδρευσης ή αποχέτευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15

Επίσκεψη υδραυλικού σε σχολείο για διαπίστωση βλαβών ύδρευσης ή αποχέτευσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τυχόν μικροεργασία που θα απαιτηθεί για αποκατάσταση της βλάβης ή των βλαβών (π.χ σφίξιμο ρακόρ ή φλάντζας, επανατοποθέτηση αλυσίδας σε δοχείο πλύσεων κλπ). Τιμή ανα επίσκεψη σε σχολείο (1 τεμ)

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

**A.T. : 2.1.076**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.1.1 Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, υψηλής πίεσης πλαστικό**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15**

Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, υψηλής πίεσης, πλαστικό, χωρητικότητας 11 λίτρων, τουλάχιστον, μετά του ορειχάλκινου διακόπτη, μετά πλωτήρα, του μηχανισμού λειτουργίας, της αλυσίδας και της χειρολαβής του, των ρακόρ σύνδεσης με τους σωλήνες τροφοδότησης και εκροής, των στηριγμάτων, μικροϋλικών εγκατάστασης κ.λπ., ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, παραδοτέο σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00**  
**(Ολογράφως) : εξήντα**

**A.T. : 2.1.077**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.1.2 Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, υψηλής πίεσης μεταλλικό**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15**

Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, υψηλής πίεσης, μεταλλικό, βαμμένο ηλεκτροστατικά εξωτερικά και εσωτερικά, χωρητικότητας 11 λίτρων, τουλάχιστον, μετά του ορειχάλκινου διακόπτη, μετά πλωτήρα, του μηχανισμού λειτουργίας, της αλυσίδας και της χειρολαβής του, των ρακόρ σύνδεσης με τους σωλήνες τροφοδότησης και εκροής, των στηριγμάτων, μικροϋλικών εγκατάστασης κ.λπ., ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, παραδοτέο σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.078**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.2.1 Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, χαμηλής πίεσης πλαστικό**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15**

Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, υψηλής πίεσης, πλαστικό, χωρητικότητας 11 λίτρων, τουλάχιστον, μετά του ορειχάλκινου διακόπτη, μετά πλωτήρα, του μηχανισμού λειτουργίας, της αλυσίδας και της χειρολαβής του, των ρακόρ σύνδεσης με τους σωλήνες τροφοδότησης και εκροής, των στηριγμάτων, μικροϋλικών εγκατάστασης κ.λπ., ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, παραδοτέο σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.079**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.2.2 Δοχείο αυτόματο πλύσεως ουρητηρίου πορσελάνης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15**

Δοχείο αυτόματο πλύσεως ουρητηρίου, πλήρες με τα ρακόρ στομιών τροφοδοτήσεως και εκροής, τον χαλκοσωλήνα συνδέσεως και τα στηρίγματα, δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία, μετά της αποξήλωσης του παλαιού, της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς όπου επιτρέπεται από τις αρχές. Από πορσελάνη, περιεκτικότητας 12 λίτρων.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.080**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.3.1 Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα 1/2"**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15**

Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins πλήρως τοποθετημένη σε σωλήνα. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00**  
**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα**

**A.T. : 2.1.081**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.4.1 Δικλείδα αυτόματης πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο - dall) διαμέτρου 3/4"**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15**

Προμήθεια και τοποθέτηση αυτόματης δικλείδας πλύσης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρου) διαμέτρου 3/4'' οποιoδήποτε τύπου, πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση αυτής με τα απαραίτητα υλικά (σωλήνες, ρακόρ, ειδικά τεμάχια μικρουλικά στήριξης και σύνδεσης), καθώς και η εργασία πλήρους σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης και την λεκάνη και ρύθμιση προς παράδοση σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00**  
**(Ολογράφως) : εκατό**

**A.T. : 2.1.082**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\15.4.2 Δικλείδα αυτόματης πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο - dall) διαμέτρου 1"**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15**

Προμήθεια και τοποθέτηση αυτόματης δικλείδας πλύσης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρου) διαμέτρου 1'' οποιoδήποτε τύπου, πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση αυτής με τα απαραίτητα υλικά (σωλήνες, ρακόρ, ειδικά τεμάχια μικρουλικά στήριξης και σύνδεσης), καθώς και η εργασία πλήρους σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης και την λεκάνη και ρύθμιση προς παράδοση σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 110,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα**

**A.T. : 2.1.083**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.1.1 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 40x50cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17**

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 40x50cm ,πλήρης, με βαλβίδα χρωμέ(σταγγιστήρα), σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης παραδοτέος σε λειτουργία

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 130,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα**

**A.T. : 2.1.084****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.1.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42x56cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42x56cm ,πλήρης, με βαλβίδα χρωμέ(σταγγιστήρα), σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης παραδοτέος σε λειτουργία

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00****(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα****A.T. : 2.1.085****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.1.3 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 46x64cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 46x64cm ,πλήρης, με βαλβίδα χρωμέ(σταγγιστήρα), σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης παραδοτέος σε λειτουργία

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00****(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα****A.T. : 2.1.086****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.1.4 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 50x68cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 50x68cm ,πλήρης, με βαλβίδα χρωμέ(σταγγιστήρα), σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης παραδοτέος σε λειτουργία

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 160,00****(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα****A.T. : 2.1.087****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.3.1 Σιφώνι νιπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Σιφώνι νιπτήρα Φ 1 1/4 ins ορειχάλκινο, επιχρωμιωμένο με τάπα για εύκολο καθαρισμό του, δηλαδή σιφώνι και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως  
Σημείωση: Ισχύει σε περίπτωση αντικαταστάσεως σιφωνιού

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00****(Ολογράφως) : τριάντα****A.T. : 2.1.088****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.4.1 Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50cm, μίας σκάφης, διαστάσεων περίπου 35X40X13cm, μήκους περίπου 1,20m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50cm πλήρης με βαλβίδα(στραγγιστήρα), πώμα,

σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία δυο σκαφών. Διαστάσεων περίπου 35X40X13cm, μήκους περίπου 1,20m

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 140,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν σαράντα**

**A.T. : 2.1.089**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.4.2** **Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50cm, δύο σκαφών, διαστάσεων περίπου 35X40X13cm, μήκους περίπου 1,20m**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17**

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50cm πλήρης με βαλβίδα(στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία δυο σκαφών. Διαστάσεων περίπου 35X40X13cm, μήκους περίπου 1,20m

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.090**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.5.1** **Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο μίας σκάφης**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17**

Σιφώνι νεροχύτη από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχέτευσης καθαρισμό του, δηλαδή σιφώνι και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Σημείωση: Ισχύει σε περίπτωση αντικαταστάσεως σιφωνιού

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,00**  
**(Ολογράφως): δεκαεννέα**

**A.T. : 2.1.091**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\17.5.2** **Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δύο σκαφών**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17**

Σιφώνι νεροχύτη από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχέτευσης καθαρισμό του, δηλαδή σιφώνι και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Σημείωση: Ισχύει σε περίπτωση αντικαταστάσεως σιφωνιού

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

**A.T. : 2.1.092**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\18.1** **Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14**

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό μετά καλύμματος πλήρες, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.  
(1 τεμ)

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.093**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\21.2.1 Καθαρισμός - εξυγίανση φρεατίου αποχέτευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Καθαρισμός - εξυγίανση φρεατίου αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων), οποιονδήποτε διαστάσεων και βάθος από 0,80 έως 2,50m. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη απόφραξης του φρεατίου με τη χρήση ειδικού οχήματος και η μεταφορά των προϊόντων άντλησης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.1.094**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\21.3 Υποβρύχια αντλία ομβρίων 5m<sup>3</sup>/h-5mΣΥ-240W,**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων υδάτων, για μανομετρικό ύψος 5 m, ισχύος 240W, Q<sub>max</sub>=5m<sup>3</sup>/h, τάση λειτουργίας 220-240V, 50Hz με την σωλήνωση καταθλίψεως και την διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση πλήρες με τους επιπλέοντες απιοειδείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεώς του, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο αποχετεύσεως και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

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

**A.T. : 2.1.095**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\21.00.0 Αποξήλωση - αποκομίδη (υποβρύχιου ή μή) αντλητικού συγκροτήματος ακαθάρτων υδάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Αποξήλωση - αποκομίδη (υποβρύχιου ή μή) αντλητικού συγκροτήματος ακαθάρτων υδάτων, οιασδήποτε ονομαστικής ισχύος και μανομετρικού ύψους, δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποκομίδης του παλαιού αντλητικού συγκροτήματος με την σωλήνωση καταθλίψεως και την διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση, και με τους απιοειδείς επιπλέοντες διακόπτες εκκινήσεως και στάσεως του, σε χώρο εκτός του Σχολικού κτίριου επίτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.  
 (1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 18,36**  
**(Ολογράφως): δεκαοκτώ και τριάντα έξι λεπτά**

**A.T. : 2.1.096****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\21.01.00****Αποξήλωση - αποκομιδή υπέρρροντος κυκλοφορητή νερού χαμηλής ή υψηλής πίεσεως παροχής έως και 25m<sup>3</sup>/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Αποξήλωση - αποκομιδή υπέρρροντος κυκλοφορητή νερού χαμηλής ή υψηλής πίεσεως παροχής έως και 25m<sup>3</sup>/h και κατάλληλου μανομετρικού ύψους (αντιστοιρία παροχής και μανομετρικού ύψους σύμφωνα με τὰ διαγράμματα του κατασκευαστή τού υπάρχοντος κυκλοφορητή), δύο ή τεσσάρων ταρυτήτων δηλαδή αποσύνδεση, απομάκρυνση τού υπέρρροντος κυκλοφορητού καί αποκομιδή του σέ ρώρο εκτός του κτιρίου επιτρεπόμενου από τίς Αστυνομικές Αρχές.

(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,42****(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 2.1.097****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.1.1****Δοχείο διαστολής, κλειστό με μεμβράνη, πλήρες χωρητικότητας 50l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 50l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 160,00****(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα****A.T. : 2.1.098****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.1.2****Δοχείο διαστολής, κλειστό με μεμβράνη, πλήρες χωρητικότητας 80l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 80l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00****(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα****A.T. : 2.1.099****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.1.3****Δοχείο διαστολής, κλειστό με μεμβράνη, πλήρες χωρητικότητας 100l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 100l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 190,00****(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα****A.T. : 2.1.100****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.1.4****Δοχείο διαστολής, κλειστό με μεμβράνη, πλήρες χωρητικότητας 140l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 140l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

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

**A.T. : 2.1.101**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.1.5 Δοχείο διαστολής, κλειστό με μεμβράνη πλήρες χωρητικότητας 200l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 200l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 320,00**  
**(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι**

**A.T. : 2.1.102**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.1.6 Δοχείο διαστολής, κλειστό με μεμβράνη πλήρες χωρητικότητας 250l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 250l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 360,00**  
**(Ολογράφως) : τριακόσια εξήντα**

**A.T. : 2.1.103**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.1.7 Δοχείο διαστολής, κλειστό με μεμβράνη πλήρες χωρητικότητας 320l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 320l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 530,00**  
**(Ολογράφως) : πεντακόσια τριάντα**

**A.T. : 2.1.104**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.00.00 Αποσύνδεση - αποκομίδι δοχείου διάστολής οίουδήποτε τύπου και χωρητικότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Αποσύνδεση - αποκομίδι δοχείου διάστολής οίουδήποτε τύπου και χωρητικότητας δηλαδή εργασία αποσύνδεσής του από τό δίκτυο ύδρευσης και θέρμανσης, απομάκρυνση και αποκομίδι του σε χώρο εκτός του Κτίριου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές αρχές ή σε χώρο άλλο υποδείχθησόμενο από την επίβλεψη προς πιθανή επαναχρησίμοποίησή του σε άλλο κτίριο.  
 (1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,71**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 2.1.105**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\23.01.00 Αποσύνδεση - αποκομίδι συστήματος αυτόματης πλήρωσης με μανόμετρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Αποσύνδεση - αποκομίδι συστήματος αυτόματης πλήρωσης με μανόμετρο εγκατάστασης κλειστού δορείου διαστολής οποιασδήποτε διαμέτρου, δηλαδή εργασία αποσύνδεσης και απομάκρυνσης αποκομιδής του σε

ρόρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές.  
(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34**  
**(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 2.1.106**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\24.00.00 Αποσύνδεση - αποκομίδη θερμαντήρα (boiler)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Αποσύνδεση - αποκομίδη θερμαντήρα (boiler) ούουδήποτε τύπου (οριζόντιου ή καθέτου) και χωρητικότητας δηλαδή εργασία αποσύνδεσής του από το δίκτυο ύδρευσης και θέρμανσης, απομάκρυνση και αποκομίδη του σε χώρο εκτός του Κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές αρχές ή σε χώρο άλλο υποδείχθηκε από την επίβλεψη προς πιθανή επαναχρησίμοποίησή του σε άλλο κτίριο.  
(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,71**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 2.1.107**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\26.1.1 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο τύπου PANEL, πλήρως εγκατεστημένο με 2 πλάκες και δύο μαϊάνδρους (τύπος 22), ύψους 600mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 130,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα**

**A.T. : 2.1.108**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\26.1.2 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο τύπου PANEL, πλήρως εγκατεστημένο με 2 πλάκες και δύο μαϊάνδρους (τύπος 22), ύψους 900mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 190,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα**

**A.T. : 2.1.109****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\26.2.1****Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο τύπου PANEL, πλήρως εγκατεστημένο με 3 πλάκες και 3 μαϊανδρους (τύπος 33), ύψους 600mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26**

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

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 195,00****(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα πέντε****A.T. : 2.1.110****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\26.2.2****Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο τύπου PANEL, πλήρως εγκατεστημένο με 3 πλάκες και 3 μαϊανδρους (τύπος 33), ύψους 900mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26**

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

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 280,00****(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα****A.T. : 2.1.111****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\26.3.3****Αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26**

Αφορά την αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεμονωμένων θερμαντικών σωμάτων οποιαδήποτε τύπου, σε δημοτικό κτίριο. Η τιμή του παρόντος άρθρου αφορά το κόστος ανά ένα θερμαντικό σώμα. Στήριξη θερμαντικών σωμάτων οποιοδήποτε τύπου ή αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων, ανεξαρτήτου θερμαντική ικανότητας, δηλαδή στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

A) η τοποθέτηση στηριγμάτων, η τοποθέτηση ( κρέμαση ) του θερμαντικού σώματος και η υδραυλική του σύνδεση ή

B) η αποξήλωση μετά προσοχής, η μεταφορά του θερμαντικού σώματος προσωρινά σε αποθηκευτικό χώρο, η επανατοποθέτηση του με όλα τα υλικά και η παράδοση του σε κανονική λειτουργία ή

Γ) η αποξήλωση μετά προσοχής του τρύπιου θερμαντικού σώματος και η απομάκρυνση του σε νόμιμο χώρο εξωτερικά του κτιρίου

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,00****(Ολογράφως) : τριάντα πέντε****A.T. : 2.1.112****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\26.00.00****Εργασία μετατροπής της σύνδεσης για τοποθέτηση θερμαντικού σώματος PANEL οποιοδήποτε μεγέθους από χαλύβδινο θερμαντικό σώμα****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26**

Εργασία τροποποίησης της σύνδεσης των χαλύβδινων θερμαντικών σωμάτων έτσι ώστε να τοποθετηθούν τα νέα θερμαντικά σώματα PANEL, με όλα τα παρελκόμενα (σωλήνες, μαστοί, γωνίες, καννάβι κλπ.)

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,71**  
**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 2.1.113**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\28.1.1 Εκκένωση - πλήρωση εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Εκκένωση εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης νερού για την εκτέλεση απαραίτητων εργασιών, όπως αντικατάσταση λέβητα, ρουμπινέτων, σωληνώσεων, θερμαντικών σωμάτων. Πλήρωση εκ νέου της εγκατάστασης καθώς επίσης και εξαερισμός του συνολικού δικτύου. Για εγκαταστάσεις θέρμανσης με εγκατεστημένη θερμική ισχύ 400.000 kcal/h και αναλογικά για κάθε άλλη εγκατεστημένη ισχύ. (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 110,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα**

**A.T. : 2.1.114**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν\41.0.9 Σπιράλ προστασίας σωλήνων Φ 28**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σπιράλ προστασίας σωλήνων δικτυωμένου πολυαιθυλενίου-Tuborama Flex Φ28 με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης,

( 1 μέτρο. )

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,62**  
**(Ολογράφως) : τρία και εξήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 2.1.115**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\80.0 Υποβρύχια αντλία ελαφρών λυμάτων μανομετρικού ύψους από 3,0 m μέχρι 7,0 μέτρα και παροχής min= 8,0 M3/H,240 V, πλήρη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 80

Τοποθέτηση υποβρύχιας αντλίας ελαφρών λυμάτων μανομετρικού ύψους από 3,0 m μέχρι 7,0 μέτρα και παροχής min= 8,0 M3/H, 240 V, πλήρης με τη σωλήνωση καταθλίψεως διαμέτρου 1 ¼ ή 1 ½ ins και τη διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση, με ενσωματωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής, με ενσωματωμένο πλωτηροδιακόπτη, με τους αποσιδείς επιπλέοντες διακόπτες εκκινήσεως και στάσεως της, καλώδιο 10 μέτρων, φως SCHUKO, δηλαδή προμήθεια αυτής πλήρης, προσκόμιση επί τόπου του έργου, τοποθέτηση στο υπάρχον φρεάτιο, εγκατάσταση, σύνδεση προς το αποχετευτικό και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία της όλης αντλίας.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

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

**A.T. : 2.1.116**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2

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) : 1,35**  
**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 2.1.117**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν19.41.05.00 Φρεάτιο 40x40 από PVC**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.7**

Προκατασκευασμένα φρεάτια, υδροσυλλογής, έλξης καλωδίων, επίσκεψης, πτώσης ή διακλάδωσης δικτύων ομβρίων και ακαθάρτων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1 από μη πλαστικοποιημένο πολυβυνοχλωρίδιο (PVC-U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση εκτός του καταστρώματος της οδού, σε βάθος μέχρι 1,25 μέτρα., με καπάκι διαστάσεων 40 εκ. X 40 εκ.. Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται, η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων διαστάσεων τα υλικά εγκαταστάσεως και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 64,02**  
**(Ολογράφως) : εξήντα τέσσερα και δύο λεπτά**

**A.T. : 2.1.118**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν19.41.05.01 Φρεάτιο 30x30 από PVC**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.7**

Προκατασκευασμένα φρεάτια, υδροσυλλογής, έλξης καλωδίων, επίσκεψης, πτώσης ή διακλάδωσης δικτύων ομβρίων και ακαθάρτων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1 από μη πλαστικοποιημένο πολυβυνοχλωρίδιο (PVC-U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση εκτός του καταστρώματος της οδού, σε βάθος μέχρι 1,25 μέτρα., με καπάκι διαστάσεων 30 εκ. X 30 εκ.. Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται, η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων διαστάσεων τα υλικά εγκαταστάσεως και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,32**  
**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και τριάντα δύο λεπτά**

**A.T. : 2.1.119**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.13 Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4**

Επέμβαση για την αποκατάσταση διαρροής της σύνδεσης παροχής ύδρευσης από τον αγωγό του δικτύου ή τον πολλαπλό διανομέα, μέχρι τον μετρητή

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου μήκους χαλκοσωλήνα ή σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) , της αυτής διατομής με την επάρχουσα σωλήνωση καθώς και των κρουνών που απαιτείται να αντικατασταθούν.
- β. Η εκσκαφή αποκάλυψης του σωλήνα σύνδεσης (αποξήλωση πλακοστρώσεων, διάνοιξη ορύγματος)
- γ. Η τοποθέτηση νέου σωλήνα ή/και κρουνού, ανάλογα με την αιτία της διαρροής που θα διαπιστωθεί και ο έλεγχος της σταγανότητας της νέας σύνδεσης.
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- ε. Η φόρτωση και μεταφορά των των μάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης.

Τιμή για κάθε μία διαρροή σε μία από τις παραπάνω αναφερόμενες περιπτώσεις (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,90**  
**(Ολογράφως) : τριάντα και ενενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.120**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.30.01 Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Α με εσχάρα Καθαρισμός φρεατίου τύπου Α (με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα) ενός ανοίγματος**

Κωδικοί αναθεώρησης: 70% ΥΔΡ 6120  
30% ΥΔΡ 6107

Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Α με εσχάρα ή με πλευρικό άνοιγμα και εσχάρα και έλεγχος της λειτουργίας του.

Στο τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η αφαίρεση της εσχάρας ή των εσχάρων και η χαλάρωση των προσχώσεων
- β) Η εξαγωγή των προσχώσεων από το θάλαμο και η απευθείας φόρτωση τους σε φορτηγό ανατρεπόμενο με τα χέρια ή με μηχανήμα, απαγορευμένης ρητά της απόθεσης έστω και προσωρινά στο δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.
- γ) Η μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων καθαρισμού σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες αρχές, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- δ) Ο καθαρισμός του συνδετήριου αγωγού φρεατίου-συλλεκτήρα ομβρίων με πιεστικό μηχανήμα με ελάχιστη πίεση 110 bar.
- ε) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά το πέρας των εργασιών.
- στ) Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του φρεατίου υδροσυλλογής και η σύνταξη σχετικής έκθεσης στην οποία θα αναφέρονται τυχόν φθορές που έχει υποστεί το φρεάτιο (φθορά τσιμεντοκονίας κ.λ.π.).

Φρεάτια υδροσυλλογής τα οποία είναι παρακείμενα αλλά δεν έχουν ενιαίο θάλαμο, επιμετρώνται ιδιαίτερα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση καθαρισμού φρεατίων τύπου Β με εσχάρα, πλευρικό άνοιγμα και φρεάτιο επίσκεψης.

Καθαρισμός φρεατίου τύπου Α (με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα) ενός ανοίγματος

Τιμή ανά φρεάτιο (τεμ.) πλήρως καθαρισμένο κατά τα ανωτέρω.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,80**  
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.121**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.40.01 Καθαρισμός αγωγών αποχέτευσης με χρήση αποφρακτικού μηχανήματος Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης DN 200-300 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120

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

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

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

Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης DN 200-300 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**  
**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 2.1.122****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.45****Ψηφιακή βιντεοσκοπήση αγωγών αποχέτευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120

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

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

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

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

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

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

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,50****(Ολογράφως): έξι και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.1.123****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Λ03****Πιστικό συγκρότημα ισχύος 1400 -1500 W με δοχείο διαστολής 60 έως 65 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Πιστικό συγκρότημα αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη αντλία με μοτέρ ισχύος 1400-1500 W, με περίβλημα, πτερωτή και άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα, διακόπτη πίεσης, μανόμετρο, δοχείο πίεσης 60 - 65 lt και ελαστικό σωλήνα πίεσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των ανωτέρω και η εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ελέγχου, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00**

**(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα**

**A.T. : 2.2.001**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.01 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN15**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 220,00**

**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι**

**A.T. : 2.2.002**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.02 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 225,00**

**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε**

**A.T. : 2.2.003**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.03 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 230,00**

**(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα**

**A.T. : 2.2.004**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.04 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 300,00**

**(Ολογράφως) : τριακόσια**

**A.T. : 2.2.005**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.05 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 305,00**  
**(Ολογράφως) : τριακόσια πέντε**

**A.T. : 2.2.006**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.06 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN50**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 350,00**  
**(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα**

**A.T. : 2.2.007**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.07 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN65**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 65, πίεσεως λειτουργίας έως 6 atm, NORMALLY CLOSE, κοχλιωτής σύνδεσης , με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 940,00**  
**(Ολογράφως) : εννιακόσια σαράντα**

**A.T. : 2.2.008**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.08 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN80**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 80, πίεσεως λειτουργίας έως 6 atm, NORMALLY CLOSE, κοχλιωτής σύνδεσης , με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.025,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια είκοσι πέντε**

**A.T. : 2.2.009**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.09 Ηλεκτροβάνα αερίου, PN6, διαμέτρου DN100**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ηλεκτροβάνα αερίου, ονομαστικής διαμέτρου DN 100, πίεσεως λειτουργίας έως 6 atm, NORMALLY CLOSE, κοχλιωτής σύνδεσης , με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.280,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια διακόσια ογδόντα**

**A.T. : 2.2.010**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.1.10 Αντικατάσταση παρελκόμενων ηλεκτροβάνας αερίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Προμήθεια και εγκατάσταση παρελκόμενων για ηλεκτροβάνες αερίου οποιασδήποτε διατομής (πηνία και φισάκια ) 12 V, 24V, 48V, 230V AC

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00**  
**(Ολογράφως) : εβδομήντα**

**A.T. : 2.2.011**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.2.1 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

11,78  
 έντεκα και εβδομήντα οκτώ λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,78**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και εβδομήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 2.2.012**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.2.1.00 Τοποθέτηση αυτόματης βαλβίδας με πλωτήρα εξαερισμού σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Τοποθέτηση αυτόματης βαλβίδας με πλωτήρα εξαερισμού σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins, για πίεση λειτουργίας έως 12 atm, βαρέως τύπου με ενσωματωμένη αποφρακτική βαλβίδα δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου αυτής πλήρους με τὰ μικρουλικά συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ., εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, ρύθμισης καί δοκιμές πρός παράδοσή της σέ πλήρη καί κανονική λειτουργία.  
 (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαπέντε**

**A.T. : 2.2.013**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.2.2 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

16,00  
 δεκαέξι

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαέξι**

**A.T. : 2.2.014**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.2.2.2 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινης με γλωτίδα (κλαπέ) Φ 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Τοποθέτηση βαλβίδας αντεπιστροφής ορειχάλκινης με γλωτίδα (κλαπέ), συνδεόμενη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 3/4 ins, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου της βαλβίδας ως και όλων των απαραίτητων μικρουλικών, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησής της, συμπεριλαμβανομένων όλων τών απαραίτητων δοκιμών πρός παράδοση σέ πλήρη καί κανονική λειτουργία.  
 (1 ΤΕΜ)

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

**A.T. : 2.2.015****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.2.2.3 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινης με γλωτίδα (κλαπέ) Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Τοποθέτηση βαλβίδας αντεπιστροφής ορειχάλκινης με γλωτίδα (κλαπέ), συνδεόμενη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 1 ins, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου της βαλβίδας ως και όλων των απαραίτητων μικρουλικών, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησής της, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων δοκιμών προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,80****(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ογδόντα λεπτά****A.T. : 2.2.016****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.3.1 Σφαιρική ηλεκτροβάνα νερού διατομής από 3/4" έως 1 και 1/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική ηλεκτροβάνα νερού διατομής από 3/4" έως 1 και 1/4", με κορμό και μηχανισμό κίνησης. Ο κορμός θα είναι κατασκευασμένος από ορείχαλκο μέσα στον οποίο να περιστρέφεται μια χρωμιωμένη σφαίρα που στεγανώνεται με φλάντζες από τεφλόν. Ο μηχανισμός κίνησης θα περιλαμβάνει ένα μικρό σερβοκίνητηρα και ένα μειωτήρα με μεταλλικά γρανάζια. Με ενδεικτικά τεχνικά χαρακτηριστικά : στατική πίεση 20atm, διαφορική πίεση 10atm, θερμοκρασία λειτουργίας -20c έως 120c, κινητήρας 230V 50Hz, 5W, ροπή στρέψης 600Ntcm, ταχύτητα περιστροφής 1/6 στρ./λεπτό, με σερβοκίνητηρα, με οριακούς διακόπτες, με κλεμοσειρά, με θέση σύνδεσης για θερμοστάτη χώρου, ενδεικτική λυχνία, ρελέ κυκλοφορητή. Δηλαδή ηλεκτροβάνα με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 130,00****(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα****A.T. : 2.2.017****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.4.1 Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00****(Ολογράφως) : δεκαοκτώ****A.T. : 2.2.018****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.5.1 Σύστημα αυτόματης πληρώσεως με μανόμετρο 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως με μανόμετρο 3/4" εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00****(Ολογράφως) : ογδόντα****A.T. : 2.2.019****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.6.1 Αντικατάσταση εξαεριστικού θερμαντικού σώματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Αντικατάσταση εξαεριστικού θερμαντικού σώματος

(1 τεμ)

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

**A.T. : 2.2.020**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.7.1 Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

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

**A.T. : 2.2.021**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\11.7.2 Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

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

**A.T. : 2.2.022**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\12.1.1 Αντικατάσταση θερμοστάτη χώρου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Αντικατάσταση θερμοστάτη χώρου σε υφιστάμενη ηλεκτρολογική εγκατάσταση δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση θερμοστάτη χώρου με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία  
 (1 τεμ)

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

**A.T. : 2.2.023**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\21.1.01 Κυκλοφορητής νερού inverter, παροχής 0-4μ3/Η**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής νερού inverter, παροχής 0-4μ3/Η κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασίατοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως  
 (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 480,00**  
**(Ολογράφως) : τετρακόσια ογδόντα**

**A.T. : 2.2.024**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\21.1.02 Κυκλοφορητής νερού inverter, παροχής 4.5-9 μ3/Η**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής νερού inverter, παροχής 4.5-9 μ3/Η κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασίατοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως  
 (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 720,00**  
**(Ολογράφως) : επτακόσια είκοσι**

**A.T. : 2.2.025**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\21.1.03 Κυκλοφορητής νερού inverter, παροχής 9.5-16 μ3/Η**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21**

Κυκλοφορητής νερού inverter, παροχής 9.5-16 μ3/Η κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.000,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια**

**A.T. : 2.2.026**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\34.1 Καπναγωγός ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής/εξωτερικής διατομής Φ200/250mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34**

Καπνοδόχος ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής/εξωτερικής διατομής Φ200/250mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (γωνίες, καπέλο, στηρίγματα κλπ), δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.  
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00**  
**(Ολογράφως) : εκατό**

**A.T. : 2.2.027**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\34.2 Καπναγωγός ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής/εξωτερικής διατομής Φ250/300mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34**

Καπνοδόχος ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής/εξωτερικής διατομής Φ250/300mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (γωνίες, καπέλο, στηρίγματα κλπ), δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.  
(1 m)

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

**A.T. : 2.2.028**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\40.1.01 Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ114, με επικάλυψη αλουμινίου πάχους 13mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40**

Θερμική μόνωση σωλήνων, διαμέτρου Φ114 με μονωτικό σωλήνα ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX με επικάλυψη αλουμινίου, πάχους 13 mm, δηλαδή μονωτικός σωλήνας από αφρώδες ελαστικό υλικό, σε σωληνοειδές σχήμα, με τα υλικά και μικροϋλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών και με την εργασία για πλήρη κατασκευή της μόνωσης.  
(1 m)

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

**A.T. : 2.2.029**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\40.1.03 Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου έως Φ76, με επικάλυψη αλουμινίου πάχους 13mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40**

Θερμική μόνωση σωλήνων, διαμέτρου έως Φ76mm με μονωτικό σωλήνα ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX με επικάλυψη αλουμινίου, πάχους 13 mm, δηλαδή μονωτικός σωλήνας από αφρώδες ελαστικό υλικό, σε

σωληνοειδές σχήμα, με τα υλικά και μικροϋλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών και με την εργασία για πλήρη κατασκευή της μόνωσης.

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,00**  
**(Ολογράφως): έντεκα**

**A.T. : 2.2.030**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\40.1.04** **Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό. Διαμέτρου σωλήνα Φ32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό κλειστής κυτταρικής δομής αυτοσβενδόμενο, συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ , συντελεστή αντίσταση στην εισχώρηση υδρατμών  $\mu > 7000$ , πάχους όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά (κόλλα, αυτοκόλλητη ταινία του ίδιου υλικού κλπ), καθώς και την εργασία πλήρους εγκατά-στασης σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος συμπεριλαμβανομένων των ικριωμάτων.

Διαμέτρου σωλήνα Φ32

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,70**  
**(Ολογράφως): πέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 2.2.031**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\40.1.05** **Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό. Διαμέτρου σωλήνα Φ40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό κλειστής κυτταρικής δομής αυτοσβενδόμενο, συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ , συντελεστή αντίσταση στην εισχώρηση υδρατμών  $\mu > 7000$ , πάχους όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά (κόλλα, αυτοκόλλητη ταινία του ίδιου υλικού κλπ), καθώς και την εργασία πλήρους εγκατά-στασης σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος συμπεριλαμβανομένων των ικριωμάτων.

Διαμέτρου σωλήνα Φ40

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,10**  
**(Ολογράφως): έξι και δέκα λεπτά**

**A.T. : 2.2.032**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\40.1.06** **Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό. Διαμέτρου σωλήνα Φ63**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό κλειστής κυτταρικής δομής αυτοσβενδόμενο, συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ , συντελεστή αντίσταση στην εισχώρηση υδρατμών  $\mu > 7000$ , πάχους όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά (κόλλα, αυτοκόλλητη ταινία του ίδιου υλικού κλπ), καθώς και την εργασία πλήρους εγκατά-στασης σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος συμπεριλαμβανομένων των ικριωμάτων.

Διαμέτρου σωλήνα Φ63

(1 m)

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

**A.T. : 2.2.033**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\40.1.07** **Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό. Διαμέτρου σωλήνα Φ75**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό κλειστής κυτταρικής δομής αυτοσβενδόμενο, συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ , συντελεστή αντίσταση στην εισχώρηση υδρατμών  $\mu > 7000$ , πάχους όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά (κόλλα, αυτοκόλλητη ταινία του ίδιου υλικού κλπ), καθώς και την εργασία πλήρους εγκατά-στασης σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος συμπεριλαμβανομένων των ικριωμάτων.

Διαμέτρου σωλήνα Φ75  
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,30**  
**(Ολογράφως): δεκαπέντε και τριάντα λεπτά**

**A.T. : 2.2.034**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ40.1.08** **Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό. Διαμέτρου σωλήνα Φ90**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με κοχύλια από εύκαμπτο μονωτικό υλικό κλειστής κυτταρικής δομής αυτοσβενόμενο, συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ , συντελεστή αντίστασης στην εισχώρηση υδρατμών  $\mu \geq 7000$ , πάχους όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά (κόλλα, αυτοκόλλητη ταινία του ίδιου υλικού κλπ), καθώς και την εργασία πλήρους εγκατά-στασης σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος συμπεριλαμβανομένων των ικριωμάτων. Διαμέτρου σωλήνα Φ90  
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,80**  
**(Ολογράφως): δεκαεπτά και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 2.2.035**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ40.00.1** **Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου έως Φ28, πάχους 9 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 9mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 28mm, για μόνωση σωλήνων ζεστού-ψυχρού νερού, συνθετικό, με βάση τό καουτσούκ, κλειστής κυτταρικής δομής, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, με θερμοκρασιακό πεδίο εφαρμογής από  $-40^{\circ}\text{C}$  έως και  $+105^{\circ}\text{C}$ , με συντελεστή αντίστασης σε διείσδυση υδρατμών μεγαλύτερο ή ίσο από 3000 κατά DIN 52615, συντελεστή εισχώρησης υδρατμών  $0,000026 \text{ G/(m}^2\cdot\text{h}\cdot\text{bar}\cdot 0.0001)$  συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας ίσο με  $0,034 \text{ W/(m.K)}$ ,  $0,036 \text{ W/(m.K)}$ ,  $0,038 \text{ W/(m.K)}$  για μέση θερμοκρασία σώματος  $-20^{\circ}\text{C}$  και  $+20^{\circ}\text{C}$  αντίστοιχα, κατά DIN 52612, αυτοσβενόμενο, κατηγορίας πυρασφάλειας B1 και B2 κατά DIN 4102 και ηχοαπορρόφηση κατά DIN4109. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του εν λόγω μονωτικού υλικού και η εργασία προσεκτικής τοποθέτησής του  
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,95**  
**(Ολογράφως): δώδεκα και ενενήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 2.2.036**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ40.00.2** **Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου έως Φ77, πάχους 9 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 9mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 77mm, για μόνωση σωλήνων ζεστού-ψυχρού νερού, συνθετικό, με βάση τό καουτσούκ, κλειστής κυτταρικής δομής, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, με θερμοκρασιακό πεδίο εφαρμογής από  $-40^{\circ}\text{C}$  έως και  $+105^{\circ}\text{C}$ , με συντελεστή αντίστασης σε διείσδυση υδρατμών μεγαλύτερο ή ίσο από 3000 κατά DIN 52615, συντελεστή εισχώρησης υδρατμών  $0,000026 \text{ G/(m}^2\cdot\text{h}\cdot\text{bar}\cdot 0.0001)$  συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας ίσο με  $0,034 \text{ W/(m.K)}$ ,  $0,036 \text{ W/(m.K)}$ ,  $0,038 \text{ W/(m.K)}$  για μέση θερμοκρασία σώματος  $-20^{\circ}\text{C}$  και  $+20^{\circ}\text{C}$  αντίστοιχα, κατά DIN 52612, αυτοσβενόμενο, κατηγορίας πυρασφάλειας B1 και B2 κατά DIN 4102 και ηχοαπορρόφηση κατά DIN4109. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του εν λόγω μονωτικού υλικού και η εργασία προσεκτικής τοποθέτησής του  
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,29**  
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι εννέα λεπτά**

**A.T. : 2.2.037**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\40.00.3 Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου έως Φ116, πάχους 9 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40**

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 9mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 116 mm, για μόνωση σωλήνων ζεστού-ψυχρού νερού, συνθετικό, με βάση τό καουτσούκ, κλειστής κυτταρικής δομής, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, με θερμοκρασιακό πεδίο εφαρμογής από -40οC έως και +105οC, με συντελεστή αντίστασης σε διείσδυση υδρατμών μεγαλύτερο ή ίσο από 3000 κατά DIN 52615, συντελεστή εισχώρησης υδρατμών 0,000026 G/(m\*h\*bar\*0.0001) συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας ίσο με 0,034 W/(m.K), 0,036 W/(m.K), 0,038 W/(m.K) για μέση θερμοκρασία σώματος -20 ο<sup>ο</sup> +0ο C και +20ο<sup>ο</sup> αντίστοιχα, κατά DIN 52612, αυτοσβενόμενο, κατηγορίας πυρασφάλειας B1 και B2 κατά DIN 4102 και ηχοαπορρόφηση κατά DIN4109. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του εν λόγω μονωτικού υλικού και η εργασία προσεκτικής τοποθέτησής του (1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,08**  
**(Ολογράφως) : τριάντα και οκτώ λεπτά**

**A.T. : 2.2.038**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\47.2 Καλώδιο βραδύκαυστο και πυράντοχο ισχύος και ελέγχου, τύπου N2XCH FE 180, με μόνωση XLPE και θερμοπλαστικό μανδύα ,ονομαστικής τάσης 600/1000V, VDE 0266, διατομής 2X1,5 mm2**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47**

Καλώδιο βραδύκαυστο και πυράντοχο ισχύος και ελέγχου, τύπου N2XCH FE 180, με μόνωση XLPE και θερμοπλαστικό μανδύα ,ονομαστικής τάσης 600/1000V ,VDE 0266, διατομής 2x1,5 mm2 χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, σύμφωνα με την προδιαγραφή ΕΛΟΤ 563.5 (HD 21.5) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, μούφες, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ) 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)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,40**  
**(Ολογράφως) : δύο και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 2.3.001**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8204.02 Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχο ή χωνευτό με ελαστικό σωλήνα 15 m, DN20**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20**

Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχο ή χωνευτό με ελαστικό σωλήνα 15 m, DN20, πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 81,70**  
**(Ολογράφως) : ογδόντα ένα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 2.3.002****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8212.01.01 Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 12 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 12 kg, που περιλαμβάνει σωληνώσεις πίεσης (γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες), τα απαραίτητα ακροφύσια για την πλήρη κάλυψη του προστατευόμενου χώρου, τους πυρανίχνευτές συμβατικού τύπου, τον πυροκροτητή, τη βάνα ενεργοποίησης, τη στεγανή IP65 φωτεινή ένδειξη λειτουργίας, τα στεγανά IP65 κομβία χειροκίνητης ενεργοποίησης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης (επιπλέον των τυχόν ενσωματωμένων στον πίνακα πυρανίχνευσης - κατάσβεσης), τη στεγανή IP65 φαροσειρήνα κ.λπ., πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, εγκατάσταση. βαφή των σωληνώσεων πίεσης σε κίτρινη απόχρωση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 944,58****(Ολογράφως) : εννιακόσια σαράντα τέσσερα και πενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 2.3.003****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8212.01.02 Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 25 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 25 kg, που περιλαμβάνει σωληνώσεις πίεσης (γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες), τα απαραίτητα ακροφύσια για την πλήρη κάλυψη του προστατευόμενου χώρου, τους πυρανίχνευτές συμβατικού τύπου, τον πυροκροτητή, τη βάνα ενεργοποίησης, τη στεγανή IP65 φωτεινή ένδειξη λειτουργίας, τα στεγανά IP65 κομβία χειροκίνητης ενεργοποίησης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης (επιπλέον των τυχόν ενσωματωμένων στον πίνακα πυρανίχνευσης - κατάσβεσης), τη στεγανή IP65 φαροσειρήνα κ.λπ., πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, εγκατάσταση. βαφή των σωληνώσεων πίεσης σε κίτρινη απόχρωση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 1280,50

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.280,50****(Ολογράφως) : χίλια διακόσια ογδόντα και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.3.004****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν9191.02.02 Σύνδεση δικτύου πυρόσβεσης με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης του κτιρίου**Κωδικός αναθεώρησης: 50% ΗΛΜ 5  
50% ΗΛΜ 11

Σύνδεση δικτύου πυρόσβεσης με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης του κτιρίου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως στερεώσεως και συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως στερεώσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 110,12****(Ολογράφως) : εκατόν δέκα και δώδεκα λεπτά****A.T. : 2.3.005****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν9530.04 Πίνακας πυρανίχνευσης 4 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Πίνακας πυρανίχνευσης 4 ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, ρελέ συναγερμού ρελέ σφάλματος, προγραμματιζόμενο βοηθητικό ρελέ, μπαταρίες εφεδρικής λειτουργίας 72 ωρών, με λειτουργίες και

οι ενδείξεις σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2 και EN 54-4, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Περιγραφή της μελέτης, πλήρης με όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την εγκατάσταση, τυχόν αποξήλωση υφιστάμενου πίνακα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 278,17**  
**(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα οκτώ και δεκαεπτά λεπτά**

**A.T. : 2.3.006**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9530.06 Πίνακας πυρανίχνευσης 6 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Πίνακας πυρανίχνευσης 6 ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, ρελέ συναγερμού ρελέ σφάλματος, προγραμματιζόμενο βοηθητικό ρελέ, μπαταρίες εφεδρικής λειτουργίας 72 ωρών, με λειτουργίες και οι ενδείξεις σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2 και EN 54-4, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Περιγραφή της μελέτης, πλήρης με όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την εγκατάσταση, τυχόν αποξήλωση υφιστάμενου πίνακα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 372,62**  
**(Ολογράφως) : τριακόσια εβδομήντα δύο και εξήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 2.3.007**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9530.08 Πίνακας πυρανίχνευσης 8 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Πίνακας πυρανίχνευσης 8 ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, ρελέ συναγερμού ρελέ σφάλματος, προγραμματιζόμενο βοηθητικό ρελέ, μπαταρίες εφεδρικής λειτουργίας 72 ωρών, με λειτουργίες και οι ενδείξεις σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2 και EN 54-4, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Περιγραφή της μελέτης, πλήρης με όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την εγκατάσταση, τυχόν αποξήλωση υφιστάμενου πίνακα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 645,59**  
**(Ολογράφως) : εξακόσια σαράντα πέντε και πενήντα εννέα λεπτά**

**A.T. : 2.3.008**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9530.09 Πίνακας πυρανίχνευσης 12 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Πίνακας πυρανίχνευσης 12 ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, ρελέ συναγερμού ρελέ σφάλματος, προγραμματιζόμενο βοηθητικό ρελέ, μπαταρίες εφεδρικής λειτουργίας 72 ωρών, με λειτουργίες και οι ενδείξεις σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2 και EN 54-4, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Περιγραφή της μελέτης, πλήρης με όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την εγκατάσταση, τυχόν αποξήλωση υφιστάμενου πίνακα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 950,00**  
**(Ολογράφως) : εννιακόσια πενήντα**

**A.T. : 2.3.009****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\12.2.1 Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτεροδιακόπτης) διαμέτρου Φ1/2 ιντσών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτεροδιακόπτης) διαμέτρου Φ 1/2 ιντσών, με το μοχλό της φούσκας και της βαλβίδας όλων από ορείχαλκο και των μικροϋλικών πλήρως τοποθετημένος συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσης εργασίας εγκατάστασης και ρύθμισης.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,00****(Ολογράφως) : είκοσι έξι****A.T. : 2.3.010****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.0.1 Έλεγχος φιαλών CO2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Έλεγχος φιαλών CO2 – ARGONITE με μηχανήμα υπερήχων. Δηλαδή τους απαιτούμενους ελέγχους για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00****(Ολογράφως) : είκοσι****A.T. : 2.3.011****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.1.1 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα βάρους 6 Kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα βάρους 6 Kg, φορητός, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα ανάρτησής του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 54,00****(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα****A.T. : 2.3.012****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, βάρους 12 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα 12 Kg, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλ. προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 66,00****(Ολογράφως) : εξήντα έξι****A.T. : 2.3.013****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.1.3 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα CO2 βάρους 5 Kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα CO2 βάρους 5 Kg, φορητός, πλήρης, με το αντίστοιχο στήριγμα ανάρτησής του στον τοίχο και πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 54,00****(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα**

**A.T. : 2.3.014****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.1.4 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα CO2 βάρους 6 Kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

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

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 69,00****(Ολογράφως) : εξήντα εννέα****A.T. : 2.3.015****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.1.5 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα CO2 βάρους 12 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας CO2 φορητός 12 Kg, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλ. προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 108,00****(Ολογράφως) : εκατόν οκτώ****A.T. : 2.3.016****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.1.6 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Pa, οροφής γομώσεως 12 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Pa 12 Kg, οροφής πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στην οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλ. προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 79,00****(Ολογράφως) : εβδομήντα εννέα****A.T. : 2.3.017****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.1.7.1 Αναγόμωση πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Pa 50kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Αναγόμωση πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Pa 50kg, δηλ. προμήθεια, μετάβαση συνεργείου επιτόπου για την αποξήλωση και τη μεταφορά του στις εγκαταστάσεις της Πιστοποιημένης εταιρείας αναγόμωσης, την αναγόμωση του πυροσβεστήρα και τη μεταφορά κι επανατοποθέτηση στο χώρο του έργου σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,00****(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε****A.T. : 2.3.018****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.2.1 Αποξήλωση κι επανεγκατάσταση φιαλών DRY CHEMICAL, INERGEN**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Αποξήλωση κι επανεγκατάσταση φιαλών DRY CHEMICAL, INERGEN, και οποιουδήποτε άλλου τύπου για υδραυλική δοκιμή, αναγόμωση και συμμόρφωσή τους με CE.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 690,00**  
**(Ολογράφως) : εξακόσια ενενήντα**

**A.T. : 2.3.019**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\20.0.0 Συντήρηση πυροσβεστικού συγκροτήματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Εργασία συντήρησης πυροσβεστικού συγκροτήματος, αλλαγή φίλτρων, λαδιού και πλήρωσης της δεξαμενής πετρελαίου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 280,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα**

**A.T. : 2.3.020**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\20.2.1 Αποξήλωση πυροσβεστικών φωλεών ανεξάρτητου τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Αποξήλωση πυροσβεστικών φωλεών ανεξάρτητου τύπου, δηλ. μετάβαση συνεργείου επιτόπου του έργου για την αποξήλωση και τη μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.  
 (1 Τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,00**  
**(Ολογράφως) : έντεκα**

**A.T. : 2.3.021**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\20.3.1 Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler) διατομής Φ 1/2 ins τύπου αμπούλας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, πλήρως τοποθετημένο στο δίκτυο σωληνώσεων πυρόσβεσης, έτοιμο για λειτουργία.  
 ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,96**  
**(Ολογράφως) : εννέα και ενενήντα έξι λεπτά**

**A.T. : 2.3.022**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\20.4 Σταθμός εργαλείων και ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων, επιτοιχος ή χωνευτός, πλήρης. Απλός σταθμός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων, σύμφωνα με την 14η Πυροσβεστική διάταξη, που θα περιλαμβάνει:

- α. Ένας (1) λοστός διάρρηξης.
- β. Ένα (1) τσεκούρι.
- γ. Ένα (1) φτυάρι.
- δ. Μία (1) αξίνα.
- ε. Ένα (1) σκεπάρνι.
- στ. Μία (1) αντιπυρική κουβέρτα ενδεικτικών διαστάσεων 2000mm X 1600 mm κατά DIN 14155 ή αντίστοιχο πρότυπο.
- ζ. δύο (2) φορητοί φανοί. Οι φανοί θα είναι αντιαεκρηκτικού τύπου (ενδεικτικά κατηγορίας EX e Ib II C T4- ζώνες 1 και 2, ελάχιστης κατηγορίας προστασίας IP65, με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Ni-Cd, για ελάχιστη λειτουργία πέντε (5) ωρών, με ηλεκτρικό φορτιστή) και συνοδεύονται από οδηγίες χρήσης στα ελληνικά.

δηλαδή σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων, χωρίς αναπνευστική συσκευή, όπως παραπάνω και σύμφωνα με την 14η Πυροσβεστική διάταξη, δηλαδή

προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 225,22**  
**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε και είκοσι δύο λεπτά**

**A.T. : 2.3.023**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.5 Υαλόφρακτο κομβίο κατάσβεσης (έναρξης ή παύσης)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Υαλόφρακτο κομβίο κατάσβεσης (έναρξης ή παύσης), από ABS, IP42, με επαναφερόμενο πλαστικό και εσωτερική ένδειξη συναγερμού, κόκκινου χρώματος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,17**  
**(Ολογράφως) : δεκαεπτά και δεκαεπτά λεπτά**

**A.T. : 2.3.024**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.6 Μπουτόν Πυρασφάλειας με κλειδί TEST/RESET**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Μπουτόν Πυρασφάλειας με κλειδί TEST/RESET  
Εργασία πλήρους εγκατάστασης, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαπέντε**

**A.T. : 2.3.025**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.6.1 Κομβίο (μπουτόν) ενεργοποίησης κατάσβεσης πλήρες.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Κομβίο (μπουτόν) ενεργοποίησης κατάσβεσης πλήρες, κατάλληλο για τοποθέτηση επι τοίχου συνδεδεμένο με την εγκατάσταση πυρανίχνευσης, πλήρες, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 29,12**  
**(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και δώδεκα λεπτά**

**A.T. : 2.3.026**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.6.2 Κομβίο (μπουτόν) ακύρωσης κατάσβεσης πλήρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Κομβίο (μπουτόν) ακύρωσης κατάσβεσης πλήρες, κατάλληλο για τοποθέτηση επι τοίχου συνδεδεμένο με την εγκατάσταση πυρανίχνευσης, πλήρες, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,47**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και σαράντα επτά λεπτά**

**A.T. : 2.3.027****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.8 Φωτιστικό σώμα ΚΙΝΔΥΝΟΥ με ένδειξη "STOP ΑΕΡΙΟ" .**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα ΚΙΝΔΥΝΟΥ με ένδειξη "STOP ΑΕΡΙΟ" δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 43,04****(Ολογράφως) : σαράντα τρία και τέσσερα λεπτά****A.T. : 2.3.028****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.9 Φωτιστικό σώμα ασφαλείας εσωτ. χώρου με LEDs 65lm - 2h, πλήρες , IP 20, με εικονοσύμβολα όπως προβλέπεται στο Π.Δ. 105/1995**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας εσωτ. χώρου με LEDs 65lm - 2h, πλήρες , IP 20, με εικονοσύμβολα όπως προβλέπεται στο Π.Δ. 105/1995, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος ,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. (1 τεμ

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,98****(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και ενενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 2.3.029****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.11 Φωτιστικό ασφαλείας μη συνεχους λειτουργίας στεγανό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας μη συνεχούς ασφαλείας 220-240 Ω, AC IP65, με μπαταρία 3,6v/600mAh Ni-Cd 90 min, 125 lm, τροφοδοτούμενη απο το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης που θα περιλαμβάνει ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής με την ένδειξη «ΕΞΟΔΟΣ» με πινακίδα κατεύθυνσης ή τις λέξεις «ΕΞΟΔΟΣ» και ενδεικτικό βέλος δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία ( 1 Τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00****(Ολογράφως) : πενήντα****A.T. : 2.3.030****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\60.2.1 Εξωτερική φαροσειρήνα για σύστημα συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

Φαροσειρήνα συστήματος συναγερμού για εξωτερική εγκατάσταση και ενσωματωμένη μπαταρία δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,00****(Ολογράφως) : εκατόν δεκαπέντε****A.T. : 2.3.031****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\60.2.2 Εσωτερική σειρήνα για σύστημα συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

Σειρήνα συστήματος συναγερμού για εσωτερική εγκατάσταση δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 53,00**  
**(Ολογράφως) : πενήντα τρία**

**A.T. : 2.3.032**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\60.5 Φαροσειρήνα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60**

Φαροσειρήνα συστήματος πυρανίχνευσης για εσωτερική εγκατάσταση στηριγμένη σε μικρή βάση με ρυθμιζόμενη ένταση ήχου και μέγιστη φωτεινότητα κατασκευασμένη από πλαστικό ABS κόκκινου χρώματος δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,00**  
**(Ολογράφως) : πενήντα πέντε**

**A.T. : 2.3.033**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\60.6 Φωτεινός επαναλήπτης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60**

Φωτεινος επαναληπτης απο ισχυρο πλαστικο κατάλληλος για επιτοιχη τοποθέτηση όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης. (1 τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα**

**A.T. : 2.3.034**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\60.7 Κόρνα εξωτερικού χώρου πλήρης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60**

Προμήθεια και εγκατάσταση κόρνας εξωτερικού χώρου πλήρης (κεφαλή, χοάνη, βάση στήριξης) ισχύος 30W -100V βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65 κατασκευασμένη από αλουμίνιο δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

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

**A.T. : 2.3.035**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.0 Πίνακας Πυρανίχνευσης με δυο ζώνες ανιχνευτών και μπαταρία μολύβδου 12V/7Ah**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62**

Πίνακας Πυρανίχνευσης δυο ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, relay alarm, προγραμματιζόμενη έξοδο για τηλεφωνητή και ανεξάρτητο relay για κάθε ζώνη και μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου 12V/7Ah.

Εργασία πλήρους εγκατάστασης, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 225,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε**

**A.T. : 2.3.036**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.0.1 Αποξήλωση πίνακα πυρανίχνευσης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62**

Αποξήλωση πίνακα πυρανίχνευσης συστήματος συναγερμού, δηλ. μετάβαση συνεργείου επιτόπου του έργου για την αποξήλωση και τη μεταφορά του σε οποιαδήποτε απόσταση, σε χώρο που θα υποδειχθεί

από την Υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,00**

**(Ολογράφως): δεκαεννέα**

**A.T. : 2.3.037**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.1.1 Μπαταρία Μολύβδου Pb 12 V/9 Ah κατάλληλη για UPS.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62**

Μπαταρία Μολύβδου Pb κλειστού τύπου, κατάλληλη για UPS, πίνακες συναγερμών και πυρανίχνευσης, ονομαστικής τάσης 12V και χωρητικότητας μέχρι 9 Ah, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση, δοκιμή σε πλήρη λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00**

**(Ολογράφως): είκοσι πέντε**

**A.T. : 2.3.038**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.1.2 Ανιχνευτής Θερμοδιαφορικός**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62**

Ανιχνευτής Θερμοδιαφορικός μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, κατάλληλος για ανίχνευση σταθερής, υψηλής ή διαφοράς θερμοκρασίας, ψηφικά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00**

**(Ολογράφως): τριάντα πέντε**

**A.T. : 2.3.039**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.1.3 Ανιχνευτής Καπνού, φωτοηλεκτρικός**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62**

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού απλός μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτοευαισθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, με δυνατότητα αποστράγγισης υγρασίας, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 53,02**

**(Ολογράφως): πενήντα τρία και δύο λεπτά**

**A.T. : 2.3.040**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.1.4 Ανιχνευτής φυσικού αερίου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62**

Ανιχνευτής φυσικού αερίου 230V με ηχητική ένδειξη, έξοδο ρελέ 5A στα 230V και με μπουτόν για χειροκίνητο έλεγχο καλής λειτουργίας. Παράδοση σε πλήρη λειτουργία, δηλ. προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές. Ανιχνευτής φυσικού αερίου με έξοδο ρελέ.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00**

**(Ολογράφως): εβδομήντα πέντε**

**A.T. : 2.3.041****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.1.00 Μπαταρία Αλκαλική 9 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Μπαταρία Αλκαλική 9 V, κατάλληλη για ασύρματη επικοινωνία ανιχνευτών κίνησης και μαγνητικών επαφών, ονομαστικής τάσης 9 V μιας χρήσης μεγέθους 9V 6LR61, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση αντικατάσταση της παλιάς, δοκιμή σε πλήρη λειτουργία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,00****(Ολογράφως): τρία****A.T. : 2.3.042****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.3 Αποξήλωση ανιχνευτών θερμοδιαφορικών, ιονισμού, καπνού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Αποξήλωση ανιχνευτών θερμοδιαφορικών, ιονισμού, καπνού, δηλ. μετάβαση συνεργείου επιτόπου του έργου για την αποξήλωση και τη μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,00****(Ολογράφως): έντεκα****A.T. : 2.3.043****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.4.1 Αλλαγή πυροκροτητή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Αλλαγή πυροκροτητή φιάλης μόνιμου συστήματος πυρκαϊάς, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση με το δίκτυο πυρανίχνευσης και δοκιμές.  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00****(Ολογράφως): πενήντα****A.T. : 2.3.044****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.5 Πίνακας ανίχνευσης αερίων 4 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Πίνακας ανίχνευσης αερίων 4 εισόδων και με πέντε προγραμματιζόμενες εξόδους, συνεργαζόμενος με ανιχνευτές αερίου 4-20 mA, με ενσωματωμένο τροφοδοτικό και φορτιστή μπαταρίας. Δεν περιλαμβάνονται οι ανιχνευτές αερίου η φαροσειρήνα και το μπουτόν. Παράδοση σε πλήρη λειτουργία, δηλαδή προμήθεια, εργασία σύνδεσης – δοκιμών και μετρήσεων.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 400,00****(Ολογράφως): τετρακόσια****A.T. : 2.4.001****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8767.01.01 Καλώδιο τύπου LiYCY διατομής 2 x 1 x 1,0 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

Καλώδιο τύπου LiYCY χάλκινων αγωγών ορατό, με την αναλογία σχάρας ή πλαστικού καναλιού καλωδίων, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (καλώδιο, σχάρα ή πλαστικό κανάλι, μούφες, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. διατομής 2 x 1 x 1,0 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,55**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 2.4.002**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8987.01 Φωτιστικό ασφαλείας με λαμπτήρες LED, φωτεινής ροής 100 Lumen, αυτονομίας 90min και αυτοκόλλητη ένδειξη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

Φωτιστικό ασφαλείας με λαμπτήρες LED, φωτεινής ροής 100 Lumen, αυτονομίας 90min και αυτοκόλλητη ένδειξη, με κατάλληλες λυχνίες και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβανόν ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών στερέωσης και σύνδεσης με το υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο (καλώδιο, κανάλι κλπ), δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,01**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και ένα λεπτό**

**A.T. : 2.4.003**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8811.01.01 Διακόπτης στεγανός χωνευτός περιστροφικός εντάσεως 10 Α, τάσεως 250V, απλός μονοπολικός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης στεγανός χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών (γύψος, κάνναβι, μίνιο κλπ) εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10Α απλός μονοπολικός

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,68**  
**(Ολογράφως) : δέκα και εξήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 2.4.004**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.1.4.1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου Φ1 1/4" προστασίας αγωγού καθόδου ΣΑΠ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου με ραφή, διαμέτρου Φ1 1/4", με τομή κατά μήκος, για την προστασία του αγωγού καθόδου ΣΑΠ, δηλαδή σιδηροσωλήνας συμπεριλαμβανομένων των στηριγμάτων επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο**

**A.T. : 2.4.005**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.2.1 Σπιράλ ανοξείδωτο βαρέου τύπου, μήκους έως 0,70m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σπιράλ ΙΝΟΞ, βαρέως τύπου 8κλωνα ( μεταλλικό ) μήκους έως 0,70μ. με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την σύνδεση σε γραμμή παροχής και της αποξήλωσης του παλαιού όπου απαιτείται, σε πλήρη και κανονική λειτουργία  
( 1 Τεμ )

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

**A.T. : 2.4.006**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.3.1 Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες ύψους 50 mm πλάτους 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Εσχάρα καλωδίων διαστάσεων 100x50mm από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα κατά DIN 17162 πάχους 1,00mm με όλα τα εξαρτήματα (γωνίες, ταυ, στροφές, σύνδεσμοι, σταυροί, διάτρητα προφίλ, πρόβολοι, πέλματα, ντίζες, ούπατ, βίδες) και κάθε υλικό και μικροϋλικό πλήρως εγκατεστημένη (σε τοίχο ή αναρτημένη σε οροφή) για παράδοση σε λειτουργία.

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00**  
**(Ολογράφως): δεκαπέντε**

**A.T. : 2.4.007**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.3.2 Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες ύψους 50 mm πλάτους 200 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Εσχάρα καλωδίων διαστάσεων 200x50mm από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα κατά DIN 17162 πάχους 1,00mm με όλα τα εξαρτήματα (γωνίες, ταυ, στροφές, σύνδεσμοι, σταυροί, διάτρητα προφίλ, πρόβολοι, πέλματα, ντίζες, ούπατ, βίδες) και κάθε υλικό και μικροϋλικό πλήρως εγκατεστημένη (σε τοίχο ή αναρτημένη σε οροφή) για παράδοση σε λειτουργία.

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,00**  
**(Ολογράφως): δεκαεπτά**

**A.T. : 2.4.008**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\5.4.1 Κλωβός προστασίας φωτιστικού σώματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Κλωβός προστασίας φωτιστικού σώματος, από χαλύβδινο γαλβανισμένο σύρμα Φ5mm και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανα τεμάχιο εγκατεστημένο

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

**A.T. : 2.4.009**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\6.2.1 Στήριγμα συλλεκτριών αγωγών ή αγωγών καθόδου από χάλυβα θερμό επιψευδαργυρωμένο (St/tZn)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Στήριγμα συλλεκτριών αγωγών ή αγωγών καθόδου για οριζόντια μη στεγανοποιημένη επιφάνεια ή κατακόρυφη επιφάνεια τοίχου ή σκυροδέματος ή για σκεπή από κεραμίδι. Θα είναι κατάλληλος για

χαλύβδινους αγωγούς ή αγωγούς κράματος αλουμινίου, διαμέτρου 8/10mm. Θα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο (St/tZn) έλασμα, διαστάσεων 20mm x 3mm, εφοδιασμένο με ροδέλα αποστάσεως στην οποία προσαρμόζεται ροδέλα στεγανοποίησης από PVC. Το στήριγμα είναι διμερές και η σύσφιξη του αγωγού θα επιτυγχάνεται με δύο ανοξείδωτες βίδες M6 x 16mm, κατά EN ISO 1207. Η στερέωσή του πραγματοποιείται με UPAT Φ8 και ξυλόβιδα ανοξείδωτη (INOX A2). Το στήριγμα θα τοποθετηθεί σε υφιστάμενη οπή, αφού προηγουμένως αφαιρεθεί το υπάρχον στήριγμα. Εναλλακτικά, αν είναι αναγκαίο, θα ανοιχτεί νέα οπή Φ12mm στο κεραμίδι στην οποία τοποθετείται το κάτω μέρος του στηρίγματος. Το σημείο σύσφιξης του αγωγού εδράζεται σε πλαστική βάση κατάλληλη για τοποθέτηση σε εξωτερικό περιβάλλον, η οποία καταλήγει σε παρέμβυσμα από PVC. Επιπλέον το στήριγμα σε κεραμίδι θα φέρει χαλύβδινη επικαδμιωμένη βίδα (M5mm) που διαπερνά όλο το μήκος του και περικόχλιο που βρίσκεται στο άκρο του παρεμβύσματος. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση των υφιστάμενων στηριγμάτων, το κόστος προμήθειας, προσκόμισης των υλικών στον τόπο του έργου, καθώς και η εργασία δημιουργίας καινούριας οπής, όπως επίσης και η προμήθεια και τοποθέτηση του U-pat. Τέλος, στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το κόστος εγκατάστασης ή αντικατάστασης σε οποιοδήποτε ύψος, σύνδεσης, ελέγχου και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.4.010**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\19.2 Έλεγχος εγκατάστασης συστήματος συναγερμού**  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Στο κατά αποκοπή άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος όλων των απαιτούμενων ενεργειών για τον έλεγχο λειτουργίας όλων των στοιχείων (καλώδια, πίνακας συναγερμού, σειρήνες ραντάρ, κλπ) υφιστάμενης εγκατάστασης συναγερμού

Οι απαιτούμενες εργασίες που τυχόν θα προκύψουν μετά τον έλεγχο της υφιστάμενης εγκατάστασης θα πληρωθούν με τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή τεμάχιου ένα- κατ'αποκοπή (τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 110,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν δέκα**

**A.T. : 2.4.011**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\26.0 Ηλεκτρικός θερμοπομπός ισχύος 3KW**  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Ηλεκτρικός θερμοπομπός ισχύος 3KW, 220 V επίτοιχος, ρυθμιζόμενος με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε καλή λειτουργία (1 Τεμάχιο)

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

**A.T. : 2.4.012**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\32.1 Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικού σώματος τύπου ντουλάπας τεχνολογίας inverter παροχής αέρος από 1850 έως 2300m3/h**  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Προμήθεια και εγκατάσταση τοπικού κλιματιστικού σώματος τύπου ντουλάπας, τεχνολογίας inverter, παροχής αέρα από 1850 έως 2300m3/h, ψυκτικής απόδοσης από 44.000 έως 48.000 Btu/h και θερμικής απόδοσης από 50.000 έως 60.000 Btu/h. Η ενεργειακή κλάση θα είναι A/A, ο βαθμός απόδοσης ψύξης (EER) θα είναι από 2,75 έως 3,4

και ο βαθμός απόδοσης θέρμανσης (COP) θα είναι από 3,15 έως 3,82.  
 Η στάθμη θορύβου της εσωτερικής μονάδας θα κυμαίνεται από 50 έως 60 db και της εξωτερικής μονάδας από 59 έως 63db. Το ψυκτικό υγρό θα είναι R410A, και το εύρος λειτουργίας της εξωτερικής θερμοκρασίας κατά την ψύξη θα είναι -15 έως +50 C και κατά την θέρμανση -15 έως +24C. Τάση λειτουργίας 380-400V  
 Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του κλιματιστικού, συμπεριλαμβανομένου και όλων των μικρουλικών, η εγκατάσταση, η σύνδεση με τα δίκτυα παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00**

**(Ολογράφως): δύο χιλιάδες πεντακόσια**

**A.T. : 2.4.013**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\32.2**

**Εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου (split type unit)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32**

Εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου πλήρης (σωληνώσεις ψυκτικού κυκλώματος, μονωμένες με μονωτικό υλικό τύπου armaflex, ηλεκτρική καλωδίωση και συνδεσμολογία εσωτερικής- εξωτερικής μονάδας σε μεταξύ τους απόσταση έως 5 μέτρα, πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης και σύνδεσης αυτού

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι οικοδομικές εργασίες για την σύνδεση των δύο μονάδων (διάνοιξη οπής σε οπλισμένο σκυρόδεμα και πλινθοδομή, σοβάντισμα κλπ) η εργασία και τα υλικά στήριξης των δύο μονάδων, η εργασία σύνδεσης με τις μονάδες και τον ηλεκτρολογικό πίνακα συμπεριλαμβανομένου και του απαραίτητου ηλεκτρολογικού υλικού που θα τοποθετηθεί στον ηλεκτρολογικό πίνακα, η αξία όλων των μικρουλικών, η εγκατάσταση, η σύνδεση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση του παροχικού καλωδίου και του πλαστικού καναλιού από τον πλησιέστερο ηλεκτρολογικό πίνακα έως την μονάδα. Σε περίπτωση που η απόσταση μεταξύ των δύο μονάδων υπερβαίνει τα πέντε μέτρα το υπερβάλον μήκος των σωληνώσεων τιμολογείται ιδιαίτερος.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 170,00**

**(Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα**

**A.T. : 2.4.014**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\32.2.0**

**Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου (split unit), τεχνολογίας inverter, ψυκτικής απόδοσης τουλάχιστον 11.000 BTU/hr και θερμαντικής απόδοσης τουλάχιστον 12.000 BTU/hr**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32**

Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου (split unit), επίτοιχης τοποθέτησης, τεχνολογίας inverter, ενεργειακής κλάσης A++ Ψύξης/ A+ θέρμανσης, ψυκτικής απόδοσης (ονομαστικής) 11.000 BTU/hr και θερμαντικής απόδοσης (ονομαστική) τουλάχιστον 12.000 BTU/h.

Ο βαθμός απόδοσης ψύξης (EER) θα είναι τουλάχιστον 3,0 και ο βαθμός απόδοσης θέρμανσης (COP) θα είναι τουλάχιστον 3,5.

Η στάθμη θορύβου της εσωτερικής μονάδας στην θέρμανση (χαμηλή) θα είναι  $\leq 35$  dB(A), και στην ψύξη εσωτερικής μονάδας (χαμηλή) θα είναι  $\leq 35$  dB(A)  
 Το ψυκτικό υγρό θα είναι R410A ή R32, και η τάση λειτουργίας 220V. Η εξωτερική μονάδα πρέπει να είναι κατάλληλη για υπαίθρια εγκατάσταση με αντισκωρική - αντιδιαβρωτική προστασία και για δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια τηλεχειριστηρίου πολλαπλών λειτουργιών με ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας, δυνατότητα επιλογής ταχύτητας ανεμιστήρα με ένδειξη θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου και δυνατότητα 24ωρου προγραμματισμού ON/OFF.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση της μονάδας, πλήρης, δηλαδή σωληνώσεις ψυκτικού κυκλώματος, μονωμένες με μονωτικό υλικό τύπου armaflex, ηλεκτρική καλωδίωση και συνδεσμολογία εσωτερικής- εξωτερικής μονάδας σε μεταξύ τους απόσταση έως 5 μέτρα, πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης και σύνδεσης αυτού, οικοδομικές εργασίες για την σύνδεση των δύο μονάδων (διάνοιξη οπής σε οπλισμένο σκυρόδεμα και πλινθοδομή, σοβάντισμα κλπ) η εργασία και τα υλικά στήριξης των δύο μονάδων, η εργασία σύνδεσης με τις μονάδες και τον ηλεκτρολογικό πίνακα συμπεριλαμβανόμενου και του απαραίτητου ηλεκτρολογικού υλικού που θα τοποθετηθεί στον ηλεκτρολογικό πίνακα, η αξία όλων των μικρουλικών, η εγκατάσταση, η σύνδεση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση του παροχικού καλωδίου και του πλαστικού καναλιού από τον πλησιέστερο ηλεκτρολογικό πίνακα έως την μονάδα. Σε περίπτωση που η απόσταση μεταξύ των δύο μονάδων υπερβαίνει τα πέντε μέτρα το υπερβάλον μήκος των σωληνώσεων τιμολογείται ιδιαίτερα.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 800,00**

**(Ολογράφως): οκτακόσια**

**A.T. : 2.4.015**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ132.2.1**

**Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου(split unit), τεχνολογίας inverter, ψυκτικής απόδοσης τουλάχιστον 17000 BTU/hr και θερμαντικής απόδοσης τουλάχιστον 19.500BTU/hr**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32**

Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου(split unit), επίτοιχης τοποθέτησης, τεχνολογίας inverter, ενεργειακής κλάσης A++ Ψύξης/ A+ Θέρμανσης, ψυκτικής απόδοσης (ονομαστικής) 17.000 BTU/hr και θερμαντικής απόδοσης (ονομαστική) τουλάχιστον 19.500 BTU/h. Ο βαθμός απόδοσης ψύξης(EER) θα είναι τουλάχιστον 3,0 και ο βαθμός απόδοσης θέρμανσης (COP) θα είναι τουλάχιστον 3,5.

Η στάθμη θορύβου της εσωτερικής μονάδας στην θέρμανση(χαμηλή) θα είναι  $\leq 35$  dB(A), και στην ψύξη εσωτερικής μονάδας(χαμηλή) θα είναι  $\leq 35$  dB(A)  
Το ψυκτικό υγρό θα είναι R410A ή R32, και η τάση λειτουργίας 220V.Η εξωτερική μονάδα πρέπει να είναι κατάλληλη για υπαίθρια εγκατάσταση με αντισκωρική - αντιδιαβρωτική προστασία και για δυσμενείς καιρικές συνθήκες.  
Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια τηλεχειριστηρίου πολλαπλών λειτουργιών με ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας, δυνατότητα επιλογής ταχύτητας ανεμιστήρα με ένδειξη θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου και δυνατότητα 24ωρου προγραμματισμού ON/OFF.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση της μονάδας, πλήρης, δηλαδή σωληνώσεις ψυκτικού κυκλώματος, μονωμένες με μονωτικό υλικό τύπου armaflex, ηλεκτρική καλωδίωση και συνδεσμολογία εσωτερικής- εξωτερικής μονάδας σε μεταξύ τους απόσταση έως 5 μέτρα, πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης και σύνδεσης αυτού, οικοδομικές εργασίες για την σύνδεση των δύο μονάδων (διάνοιξη οπής σε οπλισμένο σκυρόδεμα και πλινθοδομή, σοβάντισμα κλπ) η εργασία και τα υλικά στήριξης των δύο μονάδων, η εργασία σύνδεσης με τις μονάδες και τον ηλεκτρολογικό πίνακα συμπεριλαμβανόμενου και του απαραίτητου ηλεκτρολογικού υλικού που θα τοποθετηθεί στον ηλεκτρολογικό πίνακα, η αξία όλων των μικρουλικών, η εγκατάσταση, η σύνδεση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση του παροχικού καλωδίου και του πλαστικού καναλιού από τον πλησιέστερο ηλεκτρολογικό πίνακα έως την μονάδα. Σε περίπτωση που η απόσταση μεταξύ των δύο μονάδων υπερβαίνει τα πέντε μέτρα το υπερβάλον μήκος των σωληνώσεων τιμολογείται ιδιαίτερα.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.100,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια εκατό**

**A.T. : 2.4.016**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\32.2.02 Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου(split unit), τεχνολογίας inverter, ψυκτικής απόδοσης τουλάχιστον 9.000 BTU/hr και θερμαντικής απόδοσης τουλάχιστον 9.300 BTU/hr**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου(split unit), επίτοιχης τοποθέτησης, τεχνολογίας inverter, ενεργειακής κλάσης A++ Ψύξης/ A+ Θέρμανσης, ψυκτικής απόδοσης(ονομαστικής) 9.000 BTU/hr και θερμαντικής απόδοσης(ονομαστική) τουλάχιστον 9.300 BTU/h. Ο βαθμός απόδοσης ψύξης(EER) θα είναι τουλάχιστον 3,0 και ο βαθμός απόδοσης θέρμανσης (COP) θα είναι τουλάχιστον 3,5.

Η στάθμη θορύβου της εσωτερικής μονάδας στην θέρμανση(χαμηλή) θα είναι  $\leq 35$  dB(A), και στην ψύξη εσωτερικής μονάδας(χαμηλή) θα είναι  $\leq 35$  dB(A) Το ψυκτικό υγρό θα είναι R410A ή R32, και η τάση λειτουργίας 220V.Η εξωτερική μονάδα πρέπει να είναι κατάλληλη για υπαίθρια εγκατάσταση με αντισκωρική - αντιδιαβρωτική προστασία και για δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια τηλεχειριστηρίου πολλαπλών λειτουργιών με ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας, δυνατότητα επιλογής ταχύτητας ανεμιστήρα με ένδειξη θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου και δυνατότητα 24ωρου προγραμματισμού ON/OFF.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση της μονάδας, πλήρης, δηλαδή σωληνώσεις ψυκτικού κυκλώματος, μονωμένες με μονωτικό υλικό τύπου armaflex, ηλεκτρική καλωδίωση και συνδεσμολογία εσωτερικής- εξωτερικής μονάδας σε μεταξύ τους απόσταση έως 5 μέτρα, πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης και σύνδεσης αυτού, οικοδομικές εργασίες για την σύνδεση των δύο μονάδων(διάνοιξη οπής σε οπλισμένο σκυρόδεμα και πλινθοδομή, σοβάντισμα κλπ) η εργασία και τα υλικά στήριξης των δύο μονάδων, η εργασία σύνδεσης με τις μονάδες και τον ηλεκτρολογικό πίνακα συμπεριλαμβανόμενου και του απαραίτητου ηλεκτρολογικού υλικού που θα τοποθετηθεί στον ηλεκτρολογικό πίνακα, η αξία όλων των μικρουλικών, η εγκατάσταση, η σύνδεση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση του παροχικού καλωδίου και του πλαστικού καναλιού από τον πλησιέστερο ηλεκτρολογικό πίνακα έως την μονάδα. Σε περίπτωση που η απόσταση μεταξύ των δύο μονάδων υπερβαίνει τα πέντε μέτρα το υπερβάλλον μήκος των σωληνώσεων τιμολογείται ιδιαιτέρως.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 600,00**  
**(Ολογράφως) : εξακόσια**

**A.T. : 2.4.017**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\32.00.0 Αποξήλωση - αποκομιδή κλιματιστικής μονάδας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Αποξήλωση - αποκομιδή κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου (split unit), δηλαδή εργασία αποξήλωσης απομάκρυνσης, αποκομιδής του παλαιού κλιματιστικού σέ χώρο εκτός του κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές, ή σέ χώρο υποδειχθησόμενο από την Επίβλεψη προς χρησιμοποίηση του σέ άλλο Κτίριο.

(1 TEM)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,71**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 2.4.018****Άρθρο : ΗΛΜ Ν135.10****Ακίδα συλλήψεως για ΣΑΠ**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 35

Προμήθεια και τοποθέτηση ακίδας συλλήψεως, η οποία χρησιμοποιείται για την προστασία από άμεσο κεραυνικό πλήγμα δομικών ή μεταλλικών εξάρσεων. Η ακίδα θα έχει διαστάσεις  $\Phi 10 \times 300 \text{ mm}$  και είναι κατασκευασμένη από κράμα αλουμινίου και συνδέεται με το συλλεκτήριο αγωγό μέσω παράλληλου σφιγκτήρα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-1. Η ακίδα θα πρέπει να έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις προβλεπόμενες από το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-2 εργαστηριακές δοκιμές. Η πραγματοποίηση των ανωτέρω δοκιμών θα αποδεικνύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο στο πεδίο διαπίστευσης του οποίου θα πρέπει να περιλαμβάνονται οι δοκιμές των Ευρωπαϊκών Προτύπων σειράς ΕΛΟΤ EN 50164. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, προσκόμισης των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάστασης σε οποιοδήποτε ύψος (συμπεριλαμβάνεται και η τιμή των ικριωμάτων), σύνδεσης, ελέγχου και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00****(Ολογράφως): οκτώ****A.T. : 2.4.019****Άρθρο : ΗΛΜ Σ135.2.1****Αγωγός  $\Phi 8 \text{ mm AlMgSi}$  για αποκατάσταση ΣΑΠ**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 35

Μονόκλωνος αγωγός κυκλικής διατομής, διαμέτρου 8mm, κατασκευασμένος από κράμα αλουμινίου (AlMgSi), ο οποίος χρησιμοποιείται ως αγωγός συλλεκτηρίου συστήματος ή ως αγωγός καθόδου, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων (σφιγκτήρων διασταύρωσης ή διακλάδωσης, συνδέσμων ευθείας σύνδεσης αγωγών, εξαρτημάτων απορρόφησης συστολών - διαστολών κ.λπ.), σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, για αποκατάσταση Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας (ΣΑΠ). Ο αγωγός θα πρέπει να έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις προβλεπόμενες από το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-2 εργαστηριακές δοκιμές. Η πραγματοποίηση των ανωτέρω δοκιμών θα αποδεικνύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο στο πεδίο διαπίστευσης του οποίου θα πρέπει να περιλαμβάνονται οι δοκιμές των Ευρωπαϊκών Προτύπων σειράς ΕΛΟΤ EN 50164. Επίσης, στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας των υλικών, προσκόμισης των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάστασης σε οποιοδήποτε ύψος (συμπεριλαμβανομένων και των ικριωμάτων), σύνδεσης, ελέγχου και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50****(Ολογράφως): τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.4.020****Άρθρο : ΗΛΜ Σ139.2****Αντικατάσταση ανεμιστήρας οροφής**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 39

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση ανεμιστήρα οροφής διαμέτρου 1,40m σε υφιστάμενη εγκατάσταση

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται:

-Η αποξήλωση του υφιστάμενου ανεμιστήρα

-Η προμήθεια και τοποθέτηση του ανεμιστήρα

Ο ανεμιστήρας θα έχει διάμετρο 1,40m και θα αποτελείται από 3 μεταλλικά πτερύγια αεροδυναμικού σχεδιασμού. Θα είναι ισχύος 50W, θα έχει παροχή αέρα τουλάχιστον 6.000m<sup>3</sup>/h και μέγιστη στάθμη θορύβου τα 46db.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εγκατάσταση, η σύνδεση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,00****(Ολογράφως): πενήντα πέντε**

**A.T. : 2.4.021****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\39.3                    Ανεμιστήρας οροφής με χειριστήριο τουλάχιστον τριών ταχυτήτων διαμέτρου 1,40m έως 1,50m****Κωδικός αναθεώρησης:                    ΗΛΜ 39**

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση ανεμιστήρα οροφής διαμέτρου 1,40 -1,50m  
 Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται:

-Η προμήθεια του ανεμιστήρα και του επίτοιχου χειριστηρίου τριών τουλάχιστον ταχυτήτων.  
 -Η τοποθέτηση του ανεμιστήρα και του χειριστηρίου στις θέσεις που θα υποδείξει η επίβλεψη  
 -Η λήψη της ηλεκτρικής παροχής από τον κοντινότερο ηλεκτρολογικό πίνακα  
 -Η καλωδίωση χειριστηρίου- ανεμιστήρα οροφής. Τα καλώδια θα οδεύουν μέσα σε πλαστικά ηλεκτρολογικά κανάλια κατάλληλης διατομής, ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια της εγκατάστασης καθώς και το άριστο αισθητικό αποτέλεσμα

Ο ανεμιστήρας θα αποτελείται από 3 μεταλλικά πτερύγια αεροδυναμικού σχεδιασμού, θα είναι ισχύος τουλάχιστον 50W, θα έχει παροχή αέρα τουλάχιστον 6.000m<sup>3</sup>/h και μέγιστη στάθμη θορύβου τα 46db. Το

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία σύνδεσης με τον ηλεκτρολογικό πίνακα συμπεριλαμβανόμενου και του απαραίτητου ηλεκτρολογικού υλικού, η αξία όλων των μικρουλικών, η εγκατάσταση, η σύνδεση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση το καναλιού και του καλωδίου από το χειριστήριο έως τον ηλεκτρολογικό πίνακα τα οποία αποτιμώνται ιδιαιτέρως

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00****(Ολογράφως): εκατό****A.T. : 2.4.022****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\39.4                    Αποξήλωση - αποκομιδή ανεμιστήρα οροφής****Κωδικός αναθεώρησης:                    ΗΛΜ 28**

Αποξήλωση - αποκομιδή ανεμιστήρα οροφής, δηλαδή εργασία αποξήλωσης απομάκρυνσης, αποκομιδής του παλαιού ανεμιστήρα σε χώρο εκτός του κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές, ή σε χώρο υποδειχθέντα από την Επίβλεψη προς χρησιμοποίηση του σε άλλο Κτίριο. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η αποξήλωση - μόνωση του παλιού καλωδίου.

(1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,71****(Ολογράφως): τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : 2.4.023****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.2.01                    Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) 750 Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 16 mm****Κωδικός αναθεώρησης:                    ΗΛΜ 41**

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 16 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 750Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,00****(Ολογράφως): τρία****A.T. : 2.4.024****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.2.02                    Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) 750 Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 20 mm****Κωδικός αναθεώρησης:                    ΗΛΜ 41**

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπιράλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 20 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 750Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης  
( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,50**  
**(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.025**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.2.03** Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπιράλ) 750 Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 25 mm  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπιράλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 25 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 750Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης  
( 1 m ) Μέτρο

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

**A.T. : 2.4.026**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.2.04** Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπιράλ) 750 Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 32 mm  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπιράλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 32 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 750Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης  
( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.027**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.2.05** Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπιράλ) 750 Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 40 mm  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπιράλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 40 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 750Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης  
( 1 m ) Μέτρο

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

**A.T. : 2.4.028****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.2.06****Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) 750 Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 50 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 750Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,50****(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.4.029****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.2.07****Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) 750 Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 63 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 63 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 750Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00****(Ολογράφως) : έξι****A.T. : 2.4.030****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.3.01****Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ), 1250Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 20 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 20 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 1250Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,50****(Ολογράφως) : έξι και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.4.031****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.3.02****Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) 1250Nt για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 40 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Πλαστικός σωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος (σπирάλ) για χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικής διαμέτρου Φ 40 mm, αυτοσβενούμενος με αντοχή στην συμπίεση 1250Nt / 5cm τοποθετημένος με την αξία των ειδικών εξαρτημάτων (καμπυλών, γωνιών κλπ) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,50**  
**(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.032**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.4.01 Κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό Φ 80 X 80mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41**

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

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

**A.T. : 2.4.033**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.4.02 Πλαστικό κανάλι διανομής, διατομής 100x34mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41**

Πλαστικό κανάλι διανομής, διατομής 100x34mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, γωνίες, ταυ κ.λ.π. δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία  
 (1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,00**  
**(Ολογράφως) : έντεκα**

**A.T. : 2.4.034**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.4.03 Πλαστικό κανάλι διανομής, διατομής 25x25mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41**

Πλαστικό κανάλι διανομής, διατομής 25x25mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, γωνίες, ταυ κ.λ.π. δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία  
 (1 m)

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

**A.T. : 2.4.035**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.4.04 Πλαστικό κανάλι διανομής, διατομής 45x30mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41**

Πλαστικό κανάλι διανομής, διατομής 45x30mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, γωνίες, ταυ κ.λ.π. δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία  
 (1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,50**  
**(Ολογράφως) : επτά και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.036**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\41.01.0 Φρεάτιο γείωσης κατασκευασμένο από ενισχυμένο πολυπροπυλένιο**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41**

Φρεάτιο γείωσης κατασκευασμένο από ενισχυμένο πολυπροπυλένιο, βαρέως τύπου (αντοχή σε φορτίο 30 kN), το οποίο έχει χρήση στον έλεγχο σύνδεσης του αγωγού με το ηλεκτρόδιο γείωσης καθώς και στη σωστή μέτρηση της αντίστασης γείωσης. Το φρεάτιο φέρει κίτρινο κάλυμμα με ανάγλυφη τη σήμανση της γείωσης.

Το φρεάτιο θα πρέπει να έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις προβλεπόμενες από το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-5 εργαστηριακές δοκιμές. Η πραγματοποίηση των ανωτέρω δοκιμών θα αποδεικνύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο στο πεδίο διαπίστευσης του οποίου

θα πρέπει να περιλαμβάνονται οι δοκιμές των Ευρωπαϊκών Προτύπων σειράς ΕΛΟΤ EN 50164. Περιλαμβάνονται, κόστος προμήθειας, προσκόμισης των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάστασης σύνδεσης, ελέγχου και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία  
(1 τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 48,36**  
**(Ολογράφως): σαράντα οκτώ και τριάντα έξι λεπτά**

**A.T. : 2.4.037**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\44.00** **Αγωγός τύπου NYA χάλκινος, πολύκλωνος, για ισοδυναμική σύνδεση πόρτας πίνακα, διατομής 16mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος, πολύκλωνος, εγκατεστημένος εντός ηλεκτρολογικού πίνακα για ισοδυναμική σύνδεση της μεταλλικής πόρτας του ηλεκτρικού πίνακα με την γείωση, διατομής 16mm<sup>2</sup>, μήκους περίπου 25 cm, με τους κατάλληλους ακροδέκτες, της εργασίας διάνοιξης οπών για συνδεσμολογία των άκρων αυτού σε πίνακα.

(1τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,18**  
**(Ολογράφως): εννέα και δεκαοκτώ λεπτά**

**A.T. : 2.4.038**

**Άρθρο : ΗΛΜ 45** **Αγωγός γυμνός χάλκινος, πολύκλωνος, διατομής 25mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος, πολύκλωνος, διατομής 25mm<sup>2</sup> ήτοι αγωγός και μικρουλικά στερεώσεως και συνδέσεως (στηρίγματα, ακροδέκτες, σφικτήρες, κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.  
(1m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,79**  
**(Ολογράφως): τέσσερα και εβδομήντα εννέα λεπτά**

**A.T. : 2.4.039**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\45.1** **Αγωγός γυμνός χάλκινος διατομής 16 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος, πολύκλωνος διατομής 16 mm<sup>2</sup>, δηλαδή αγωγός και μικρουλικά στερεώσεως και συνδέσεως (στηρίγματα, ακροδέκτες, σφικτήρες κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης και συνδέσεως

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**  
**(Ολογράφως): τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.040**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\45.2.1** **Αγωγός Φ8 mm από μορφοσίδηρο επιχαλκωμένο (St/eCu)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόκλωνου αγωγού κυκλικής διατομής, διαμέτρου 8mm, κατασκευασμένος από μορφοσίδηρο επιχαλκωμένο (St/eCu), με πάχος επιχάλκωσης 250μm, ο οποίος χρησιμοποιείται ως αγωγός καθόδου ή ως αγωγός γείωσης, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων (σφικτήρων διασταύρωσης ή διακλάδωσης, συνδέσμων ευθείας σύνδεσης αγωγών, κ.λπ.), σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Ο αγωγός θα πρέπει να έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις προβλεπόμενες από το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-2 εργαστηριακές δοκιμές. Η πραγματοποίηση των ανωτέρω δοκιμών θα αποδεικνύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών από διαπιστευμένο

εργαστήριο στο πεδίο διαπίστευσης του οποίου θα πρέπει να περιλαμβάνονται οι δοκιμές των Ευρωπαϊκών Προτύπων σειράς ΕΛΟΤ EN 50164. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, προσκόμισης των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάστασης σε οποιοδήποτε ύψος, σύνδεσης, ελέγχου και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,50**

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

**A.T. : 2.4.041**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\45.2.2**

**Λυόμενος διμεταλλικός σύνδεσμος**

Κωδικός αναθεώρησης:

**ΗΛΜ 45**

Προμήθεια και τοποθέτηση λυόμενου συνδέσμου, τύπου 'N' (Normal type), κατάλληλος για τη σύνδεση χαλύβδινων αγωγών ή αγωγών κράματος αλουμινίου, κυκλικής διατομής, διαμέτρου 8/10mm με χάλκινο μονόκλωνο αγωγό διαμέτρου 8mm ή πολύκλωνο 50mm<sup>2</sup> - 70mm<sup>2</sup>. Είναι διμερής και αποτελείται από ένα ακροδέκτη κατασκευασμένο από χυτοχάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένο (St/tZn) και ένα ακροδέκτη από χαλκό. Η σύσφιξη του αγωγού στον χαλύβδινο ακροδέκτη επιτυγχάνεται με ειδική χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη βίδα, διαστάσεων M10 x 25mm, κατάλληλα διαμορφωμένη στην κεφαλή για την υποδοχή του αγωγού όπως στο DIN 48837, και με εξάγωνο περικόχλιο θερμά επιψευδαργυρωμένο M10mm, κατά EN 24032. Η σύσφιξη του αγωγού στον χάλκινο ακροδέκτη επιτυγχάνεται επίσης με ειδική ορειχάλκινη επιχαλκωμένη (Ms/eCu) βίδα, διαστάσεων M10 x 25mm, κατάλληλα διαμορφωμένη στην κεφαλή για την υποδοχή του αγωγού όπως στο DIN 48837, και με εξάγωνο περικόχλιο (INOX, A2) M10mm, κατά EN 24032. Οι δύο ακροδέκτες είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με δύο βίδες INOX (A2) M8x20 κατά EN 24017 και περικόχλιο M8 κατά EN 24032 ενώ ανάμεσα τους παρεμβάλλεται επαφή INOX.

Ο σύνδεσμος θα πρέπει να έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις προβλεπόμενες από το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-1 εργαστηριακές δοκιμές (Περιβαλλοντικές και ηλεκτρικές με κεραυνικό ρεύμα 100kA, κυματομορφής 10/350μs). Η πραγματοποίηση των ανωτέρω δοκιμών θα αποδεικνύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο στο πεδίο διαπίστευσης του οποίου θα πρέπει να περιλαμβάνονται οι δοκιμές των Ευρωπαϊκών Προτύπων σειράς ΕΛΟΤ EN 50164. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, προσκόμισης των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάστασης σε οποιοδήποτε ύψος (συμπεριλαμβάνεται και η τιμή των ικριωμάτων), σύνδεσης, ελέγχου και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00**

**(Ολογράφως): εννέα**

**A.T. : 2.4.042**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\45.3**

**Ηλεκτρόδιο γείωσης μήκους 1,5m**

Κωδικός αναθεώρησης:

**ΗΛΜ 45**

Προμήθεια και τοποθέτηση, ηλεκτροδίου γείωσης μήκους 1,5m διατομής Φ17mm με χαλύβδινη ψυχή ηλεκτρολυτικά επιχαλκωμένο με πάχος επιχαλκωσης 250μm.

Δηλαδή, προμήθεια και τοποθέτηση (έμπηξη εντός του εδάφους) ενός ηλεκτροδίου γείωσης και σύνδεση του με τον αγωγό ακολουθίας με κατάλληλο σφιγκτήρα του οποίου η αξία συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00**

**(Ολογράφως): σαράντα**

**A.T. : 2.4.043**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.0.1**

**Καλώδιο NYM 2X1,5mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης:

**ΗΛΜ 46**

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

(1 m) ΔΙΠΟΛΙΚΟ

Καλώδιο NYM διατομής 1,5 mm<sup>2</sup>

(Μέτρηση σε m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00****(Ολογράφως) : τρία****A.T. : 2.4.044****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.1****Καλώδιο NYM 3X1,5mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 46

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

(1 m) ΤΡΙΠΟΛΙΚΟ

Καλώδιο NYM διατομής 1,5 mm<sup>2</sup>

(Μέτρηση σε m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,80****(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα λεπτά****A.T. : 2.4.045****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.2****Καλώδιο NYM 3X2,5mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM 3X2,5mm χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως ειδικά στηρίγματα κλπ) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως

(Μέτρηση σε m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,20****(Ολογράφως) : τέσσερα και είκοσι λεπτά****A.T. : 2.4.046****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.3****Καλώδιο NYM 3X4mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 46

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

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00****(Ολογράφως) : πέντε****A.T. : 2.4.047****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.8****Καλώδιο NYM 5X1,5mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM 5X1,5mm χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως ειδικά στηρίγματα κλπ) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως

(Μέτρηση σε m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,20**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 2.4.048**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.8.1 Καλώδιο NYM 5X2,5mm<sup>2</sup>**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου NYM 5X2,5mm χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως ειδικά στηρίγματα κλπ) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως

(Μέτρηση σε m)

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

**A.T. : 2.4.049**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.04 Καλώδιο NYM 3X6mm<sup>2</sup>**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 6mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,10**  
**(Ολογράφως) : έξι και δέκα λεπτά**

**A.T. : 2.4.050**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.05 Καλώδιο NYM 3X10mm<sup>2</sup>**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 10mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,10**  
**(Ολογράφως) : εννέα και δέκα λεπτά**

**A.T. : 2.4.051**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.06 Καλώδιο NYM 5X6mm<sup>2</sup>**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό διατομής 6mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 m)

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

**A.T. : 2.4.052****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\46.07****Καλώδιο NYM 5X10mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό διατομής 10mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονίαμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως. (1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,00****(Ολογράφως) : έντεκα****A.T. : 2.4.053****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.1****Switch 24 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση με εισερχόμενες και εξερχόμενες επιτραπέζιου Switch 24 θυρών με ταχύτητες 10/100/1000Mbps σύμφωνα με τα πρωτόκολλα πρότυπα : IEEE 802.1, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x. Θα είναι κατάλληλο για διασύνδεση με καλώδια UTP cat 3,4,5 και θα διαθέτει πιστοποίηση CE, FCC, RoHS

Τιμή ενός Τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00****(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα****A.T. : 2.4.054****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.1.1****Καλώδιο τύπου A-2Y(st) 2Y τηλεφωνικό Διαμέτρου 0,6mm, Φ 2 X 2 X 0,6 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y, διαμέτρου 0,6mm τηλεφωνικό υπόγειο ή σωληνώσεων κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία (1 m)

Τιμή ενός m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00****(Ολογράφως) : τρία****A.T. : 2.4.055****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.1.2.1****Καλώδιο συναγερμού 3 ζευγών με θωράκιση διατομής 6 X 0,22mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο τύπου συναγερμού χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρας, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. Διατομής 6 X 0,22mm<sup>2</sup>

Τιμή ανά m.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,40****(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.056****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.1.3 Καλώδιο φωνής-δεδομένων τύπου UTP****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48**

Καλώδιο φωνής-δεδομένων τύπου UTP cat.6, 4 ζευγών, ορατό ή εντός σωλήνα μετά των ειδικών στηριγμάτων για εμφανή τοποθέτηση, τα πάσης φύσεως μονωτικά υλικά, την εργασία διάνοιξης οπών διέλευσης & συνδεσμολογίας των άκρων αυτού σε πρίζες ή ετώπες μεικτονόμησης (patch panels), πλήρες εγκατεστημένο για παράδοση της εγκατάστασης σε λειτουργία.

Τιμή ανά m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,70****(Ολογράφως) : τρία και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 2.4.057****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.2 Ερμάριο rack τερματισμού καλωδίων, πλήρες με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48**

Ερμάριο rack τερματισμού καλωδίων χαλκού, πλάτους 60 cm, βάθους 60 cm, ύψος 50 cm, χωρητικότητας 9U, πλήρες, με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό (patch panels, wire managers patch cords κ.λ.π.), δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση του ικριώματος, των κασετών διευθέτησης των συνδέσεων, των θερμοσυστολέων προστασίας, των συνδετήρων, των διπλοθήλυκων υποδοχέων και γενικά ολόκληρου του εξοπλισμού σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες εισόδου των καλωδίων εντός του ικριώματος, απογύμνωσης των καλωδίων, διευθέτησης των συνδέσεων, συγκολλήσεων και τερματισμού. Περιλαμβάνονται οι δοκιμές ελέγχου ορθής και έντεχνης εγκατάστασης με την προμήθεια και χρήση κατάλληλου εξοπλισμού, όλων των συνδέσεων, η βαφή του ικριώματος με ηλεκτροστατική βαφή και η στερέωσή του, παραδοτέου σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ενός Τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 350,00****(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα****A.T. : 2.4.058****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.3 Κατανεμητής τηλεφώνου 10-30 θέσεων****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48**

Κατανεμητής τηλεφώνου 10 - 30 ζευγών, επίτοιχος ή χονευτός πλαστικός παραδοτέο σε πλήρη λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η πλήρη εγκατάσταση του.

Τιμή ενός Τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00****(Ολογράφως) : τριάντα****A.T. : 2.4.059****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.03 Καλώδιο τύπου LiYCY θωρακισμένο διατομής 2X1,0mm<sup>2</sup>****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου NLiYCY θωρακισμένο διατομής 2X1,0mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονιάμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως. (1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,90****(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.060****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\48.03.1 Καλώδιο τύπου LiYCY θωρακισμένο διατομής 2X1,5mm2****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου NLiYCY θωρακισμένο διατομής 2X1,5mm2, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών τσιμεντοκονιάμα, μονωτικά και ειδικά στηρίγματα, με εργασία διάνοιξης αυλακών και οπών επί οποιουδήποτε δομικού στοιχείου του κτιρίου και σύνδεσης των άκρων αυτού (εντός των κοιτίων και εξαρτημάτων της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως. (1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,20****(Ολογράφως) : τρία και είκοσι λεπτά****A.T. : 2.4.061****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.1.01 Διακόπτης χωνευτός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, μονοπολικός****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, μονοπολικός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00****(Ολογράφως) : πέντε****A.T. : 2.4.062****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.1.02 Διακόπτης χωνευτός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, κοιτατέρ ή αλλέ ρετούρ****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, κοιτατέρ ή αλλέ ρετούρ με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00****(Ολογράφως) : έξι****A.T. : 2.4.063****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.1.03 Διακόπτης εξωτερικού τύπου εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, μονοπολικός****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49**

Διακόπτης εξωτερικού τύπου με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, μονοπολικός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,50****(Ολογράφως) : επτά και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.4.064****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.1.04 Διακόπτης εξωτερικού τύπου εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, κοιτατέρ****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49**

Διακόπτης εξωτερικού τύπου με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, κοιτατέρ με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,50**  
**(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.065**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.2.01 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

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

**A.T. : 2.4.066**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.2.02 Ρευματοδότης εξωτερικού τύπου, 16A, πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης εξωτερικού τύπου, εντάσεως 16A πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση, έτοιμο προς λειτουργία.  
 (1 τεμ)

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

**A.T. : 2.4.067**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.2.03 Ρευματοδότης διπλός σούκο, διέλευσης για κανάλι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης διπλός 10/16A, 250V διέλευσης με τους ακροδέκτες στο πλάι για τοποθέτηση σε κανάλι δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέα σε λειτουργία  
 (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 2.4.068**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.3.01 Πρίζα RJ45, κατ. 5e για τοποθέτηση σε κανάλι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Πρίζα RJ45,κατ. 5e σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11801 εκδ. 2.0 EN 50173-1 και EIA/TIA 568, με κονέκτορες γρήγορης σύνδεσης για τοποθέτηση σε κανάλι δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά, βάση στήριξης σε κανάλι, κάλυμμα, ετικέττα, εγκατάσταση  
 (1 τεμ)

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

**A.T. : 2.4.069**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.3.02 Τερματισμός και μέτρηση καλωδίου τύπου UTP/FTP**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Τερματισμός, μέτρηση, έλεγχος και πιστοποίηση καλωδίου τύπου UTP/FTP cat 5 ή cat 6 σε patch panel, πρίζα ή κεφαλή RJ45 ή άλλο συμβατό εξοπλισμό. Περιλαμβάνεται η εργασία τερματισμού των δύο άκρων του καλωδίου, ελέγχου, πιστοποίησης και όλα τα μικροϋλικά (π.χ. κεφαλές RJ45) και μηχανήματα για την πιστοποίηση της γραμμής.  
 (1 τεμ)

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

**A.T. : 2.4.070**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.4 Ηλεκτρικό κουδούνι σχολείου.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Κουδούνι τύπου καμπάνας ισχύος διαμέτρου Φ100μμ με τάση λειτουργίας 230V/50HZ και μέση ακουστική ισχύ >102dB σε 1m.  
κατάλληλο για την τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, μετά των υλικών και μικροϋλικών στερέωσης και συνδέσεως και της εργασίας, σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.071**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.5.1.1 Προμήθεια και εγκατάσταση θυρομεγαφώνου αμφίπλευρης ομιλίας σε νέα θέση με ηλεκτρική κλειδαριά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλες οι εργασίες για την στήριξη των συσκευών και την ασφαλή σύνδεση τους με το ηλεκτρικό δίκτυο

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται το καλώδιο, ο πλαστικός σωλήνας ή το κανάλι που συνδέει την συσκευή εξώθυρας με το εσωτερικό θυροτηλέφωνο τα οποία αποτιμώνται ιδιαιτέρως  
(Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.072**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.5.2 Αντικατάσταση συσκευής θυροτηλεφώνου.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

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

**A.T. : 2.4.073****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.5.3 Αντικατάσταση ηλεκτρικής κλειδαριάς βαρέου τύπου.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Προμήθεια και αντικατάσταση ηλεκτρικής κλειδαριάς στα 12 V AC/2,3 A βαρέως τύπου για αυλόπορτα, δίνοντας την δυνατότητα ηλεκτρικού ανοίγματος ομοίως με τις κλειδαριές θυροτηλεφώνου και να έχει την δυνατότητα να κλειδώνει μόνο με κλειδί ή με το ρεύμα και να ανοίγει αντίστοιχα, με τα μικροϋλικά και την εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία (Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00**  
**(Ολογράφως) : ογδόντα**

**A.T. : 2.4.074****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.7 Πολύμπριζο ασφαλείας 4 - 6 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Πολύμπριζο ασφαλείας 4-6 θέσεων με καλώδιο τουλάχιστον 1,5 μέτρο, 220-240V, με διακόπτη, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση του με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,00**  
**(Ολογράφως) : οκτώ**

**A.T. : 2.4.075****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\49.7.1 Σταθεροποιητής τάσης 1500 V 3-6 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Σταθεροποιητής τάσης 1500V 3-6 θέσεων με καλώδιο τουλάχιστον 1,5 μέτρο, 220-240V, με διακόπτη, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση του με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (1 τεμ)

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

**A.T. : 2.4.076****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.0.0 Ηλεκτρικός πίναξ από χαλυβδοέλασμα 'Ντεκαπέ' μετά θύρας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'Ντεκαπέ' μετά θύρας εντοιχισμένος, προστασίας P54, διαστάσεως 22 X 30 X 17,5cm χωρίς τα όργανα αυτού (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικρουλικών και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακος, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κλπ για παράδοση σε λειτουργία. (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 63,52**  
**(Ολογράφως) : εξήντα τρία και πενήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 2.4.077****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.00 Εκπόνηση ελέγχου – επανελέγχου και πιστοποίησης συνολικής Εσωτερικής Ηλεκτρολογικής Εγκατάστασης(ΕΗΕ)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Εκπόνηση ελέγχου – επανελέγχου και πιστοποίησης συνολικής Εσωτερικής Ηλεκτρολογικής Εγκατάστασης(ΕΗΕ) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή – Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου. Τιμή ανά ηλεκτρολογικό πίνακα Εσωτερικής Ηλεκτρολογικής Εγκατάστασης

Στο τίμημα δεν περιλαμβάνεται το κόστος για τα υλικά και τις εργασίες που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση τυχόν βλάβης ή διορθωτικής ενέργειας που θα προκύψει μετά τον έλεγχο και οι οποίες θα αποζημιώνεται με τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00**  
**(Ολογράφως): εξήντα**

**A.T. : 2.4.078**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.01 Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος ή χωνευτός έως 24 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας διανομής επίτοιχος ή χωνευτός IP44, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50HZ με πόρτα και πλάτη, έως 24 θέσεων περίπου, μίας ή δύο σειρών, μεταλλικός ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, κλέμες, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, εντοίχιση και στερέωση, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 135,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν τριάντα πέντε**

**A.T. : 2.4.079**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.02 Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος ή χωνευτός 18 έως 36 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας διανομής επίτοιχος ή χωνευτός IP44, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50HZ με πόρτα και πλάτη, 18 έως 36 θέσεων περίπου, μίας ή δύο σειρών, μεταλλικός ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, κλέμες, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, εντοίχιση και στερέωση, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 170,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα**

**A.T. : 2.4.080**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.03 Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής έως 24 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής επίτοιχου ή χωνευτού, με ηλεκτρικό πίνακα στεγανότητας IP44, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50HZ με πόρτα και πλάτη, έως 24 θέσεων περίπου, μεταλλικός ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, δηλαδή αποξήλωση του παλιού υπάρχοντος Η.Π, επαναχρησιμοποίηση των χρησίων ασφαλιστικών οργάνων, καθώς και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεις των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.081****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.04 Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής 18 έως 36 θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής επίτοιχου ή χωνευτού, με ηλεκτρικό πίνακα στεγανότητας IP44, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50Hz με πόρτα και πλάτη, 18 έως 36 θέσεων περίπου, μεταλλικός ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, δηλαδή αποξήλωση του παλιού υπάρχοντος Η.Π, επαναχρησιμοποίηση των χρησίμων ασφαλιστικών οργάνων, καθώς και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 200,00****(Ολογράφως) : διακόσια****A.T. : 2.4.082****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.05 Αποξήλωση οιοιδήποτε ηλεκτρικού πίνακα χωνευτού, επίτοιχου ή διαιρούμενου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00****(Ολογράφως) : είκοσι****A.T. : 2.4.083****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.06 Επισκευή ή αντικατάσταση ή προσθήκη θυρών Ηλεκτρολογικού Πίνακα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Επισκευή ή αντικατάσταση ή προσθήκη θύρας ή /και καλύμματος ηλεκτρικών οργάνων οιοιδήποτε διαστάσεων Ηλεκτρολογικού Πίνακα, δηλαδή μετάβαση συνεργείου επί τόπου, εξαγωγή της κατεστραμμένης θύρας ή/και καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα, αντικατάσταση ή επισκευή τους και επανατοποθέτηση τους ή προσθήκη νέων (μεταλλικών ή από πλέξιγκλας).

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00****(Ολογράφως) : τριάντα****A.T. : 2.4.084****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.07 Ανακατανομή φορτίων ηλεκτρικών πινάκων διανομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

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

(1 τεμ)

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

**A.T. : 2.4.085****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.08 Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,00****(Ολογράφως) : επτά****A.T. : 2.4.086****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.09 Εντοπισμός διαρροής πίνακα και ηλεκτρικών γραμμών και αποκατάσταση της βλάβης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Εντοπισμός, διαρροής σε ηλεκτρολογικό πίνακα ή ηλεκτρικό κυκλώμα και αποκατάσταση της βλάβης. Δηλαδή μετάβαση συνεργείου, εντοπισμό της βλάβης και αποκατάστασης αυτής. Στο κατ' αποκοπή άρθρο περιλαμβάνονται και όλα τα υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν (καλώδια, κλέμμες, μούφες, όργανα έναυσης φωτιστικών, κλπ) εκτός από την προμήθεια κελυφους φωτιστικών σωμάτων που θα πληρωθούν ιδιαιτέρως

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00****(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα****A.T. : 2.4.087****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.10 Αποξήλωση ανενεργών ή κατεστραμμένων ορατών καλωδίων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Αποξήλωση ανενεργών ή κατεστραμμένων ορατών καλωδίων αφού προηγουμένως έχουν αποσυνδεθεί από τον ηλεκτρολογικό πίνακα.

Τιμή ανα μέτρο μήκος αποξηλωθέντος καλωδίου.

(μμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,50****(Ολογράφως) : πενήντα λεπτά****A.T. : 2.4.088****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\52.1.11 Ηλεκτρολογικό Κουτί Πλαστικό Εξωτερικής Τοποθέτησης Στεγανό IP66**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρολογικό Κουτί Πλαστικό Εξωτερικής Τοποθέτησης Στεγανό IP66, ονομαστική τάση λειτουργίας 400V-50HZ με πόρτα. Με αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, κλέμμες, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, κλπ μικροϋλικά. Προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, εντοίχιση και στερέωση, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.089****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.1.01****Προμήθεια και εγκατάσταση διπολικού διακόπτη διαφυγής 25A/30mA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

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

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,00****(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε****A.T. : 2.4.090****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.1.02****Προμήθεια και εγκατάσταση τετραπολικού διακόπτη διαφυγής 40A/30mA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

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

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00****(Ολογράφως) : ενενήντα****A.T. : 2.4.091****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.1.03****Προμήθεια και εγκατάσταση τετραπολικού διακόπτη διαφυγής 63A/30mA**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

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

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00****(Ολογράφως) : εκατό****A.T. : 2.4.092****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.2.01****Χρονοδιακοπτής ράγας 24-ωρος με εφεδρεία**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

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

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00****(Ολογράφως) : εξήντα****A.T. : 2.4.093****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.2.02****Χρονοδιακοπτής ράγας ψηφιακός 7 ημερών με εφεδρεία**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Χρονοδιακόπτης ράγας ψηφιακός με εβδομαδιαίο προγραμματισμό τουλάχιστον 8 προγραμμάτων, με ελάχιστο χρονικό βήμα 1min, με εφεδρική επαναφορτιζόμενη μπαταρία μνήμης, μέγιστου φορτίου 16A

- 3600W, τάσης τροφοδοσίας 220V/50Hz, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ηλεκτρολογικό πίνακα, πλήρης με την εργασία τοποθέτησης, εγκατάστασης και σύνδεσης και με τις δοκιμές για παράδοση της εγκατάστασης σε λειτουργία.  
(1 Τεμάχιο)

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

**A.T. : 2.4.094**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.3 Διακόπτης με φωτοκύτταρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,00**  
**(Ολογράφως) : πενήντα πέντε**

**A.T. : 2.4.095**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.4.01 Διακόπτης τηλεχειριζόμενος, τριπολικός 16A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) εντάσεως 16 A και έως 4 βοηθητικών επαφών, με πηνίο για 230 V κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 48,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ**

**A.T. : 2.4.096**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.4.02 Διακόπτης τηλεχειριζόμενος, τριπολικός 32A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) εντάσεως 32 A και έως 4 βοηθητικών επαφών, με πηνίο για 230 V κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.097**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.4.03 Διακόπτης τηλεχειριζόμενος, μονοπολικός 16A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος, μονοπολικός (χωρίς θερμικά) εντάσεως 16 A και έως 2 βοηθητικών επαφών, με πηνίο για 230 V κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία.  
(Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.098****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.4.04****Τετραπαλικό ρελέ ισχύος AC (κύκλωμα ισχύος εναλασσόμενο/ κύκλωμα ελέγχου εναλασσόμενο) μέγιστου θερμικού ρεύματος AC1 25A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Τετραπολικό ρελέ ισχύος AC (κύκλωμα ισχύος εναλασσόμενο/ κύκλωμα ελέγχου εναλασσόμενο) μέγιστου θερμικού ρεύματος AC1 25A κατάλληλος για τοποθέτηση σε μεταλλικό πίνακα διανομής πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του ρελέ και όλων των απαραίτητων βοηθητικών υλικών και μικρουλικών, καθώς και εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον μεταλλικό πίνακα και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως προς παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 48,40****(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ και σαράντα λεπτά****A.T. : 2.4.099****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.4.05****Τετραπαλικό ρελέ ισχύος AC (κύκλωμα ισχύος εναλασσόμενο/ κύκλωμα ελέγχου εναλασσόμενο) μέγιστου θερμικού ρεύματος AC1 40 A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Τετραπολικό ρελέ ισχύος AC (κύκλωμα ισχύος εναλασσόμενο/ κύκλωμα ελέγχου εναλασσόμενο) μέγιστου θερμικού ρεύματος AC1 40A κατάλληλος για τοποθέτηση σε μεταλλικό πίνακα διανομής πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του ρελέ και όλων των απαραίτητων βοηθητικών υλικών και μικρουλικών, καθώς και εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον μεταλλικό πίνακα και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως προς παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,91****(Ολογράφως) : πενήντα ένα και ενενήντα ένα λεπτά****A.T. : 2.4.100****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.5.1****Διπολικός διακόπτης προστασίας κρουστικών υπερτάσεων τύπου 2 (SPD)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης προστασίας κρουστικών υπερτάσεων διπολικός.

Τύπου 2 (SPD T2 P+N 230V 20kA)

Χαρακτηριστικά:

- Διπολικός (P+N)
- Ονομαστική τάση λειτουργίας 230V
- Τύπου 2 για κυματομορφή 8/20 μs
- Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτωσης 20kA για κυματομορφή 8/20 μs ή μεγαλύτερο
- Μέγιστο ρεύμα εκφόρτωσης 40kA για κυματομορφή 8/20 μs ή μεγαλύτερο

Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο ( τεμ. )

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,22****(Ολογράφως) : ογδόντα και είκοσι δύο λεπτά****A.T. : 2.4.101****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\53.5.2****Τετραπολικός διακόπτης προστασίας κρουστικών υπερτάσεων τύπου 2 (SPD)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης προστασίας κρουστικών υπερτάσεων τετραπολικός.

Τύπου 2 (SPD T2 3P+N 230V 20kA).

Χαρακτηριστικά:

- Τετραπολικός (3P+N)
- Ονομαστική τάση λειτουργίας 230V
- Τύπου 2 για κυματομορφή 8/20 μs
- Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτωσης 20kA για κυματομορφή 8/20 μs ή μεγαλύτερο
- Μέγιστο ρεύμα εκφόρτωσης 40kA για κυματομορφή 8/20 μs ή μεγαλύτερο

Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο ( τεμ. )

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 124,33**

**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τέσσερα και τριάντα τρία λεπτά**

**A.T. : 2.4.102**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\54.1**

**Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 25 A και σπειρώματος E 16 (μινιόν)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS, εντάσεως 25A και σπειρώματος E 16, πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00**

**(Ολογράφως) : εννέα**

**A.T. : 2.4.103**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\54.1.1**

**Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 25 A και σπειρώματος E 27**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS, εντάσεως 25A και σπειρώματος E 27, πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,00**

**(Ολογράφως) : δέκα**

**A.T. : 2.4.104**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\54.2**

**Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 63 A και σπειρώματος E 33**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης, εντάσεως έως 67 A και σπειρώματος E 33, από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00**

**(Ολογράφως) : δεκαπέντε**

**A.T. : 2.4.105**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\54.3**

**Αντικατάσταση κατεστραμμένου φυσιγγιού ασφαλείας από πορσελάνη τύπου EZ-SIEMENS**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54

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

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

**A.T. : 2.4.106**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.1 Διακόπτης πίνακα, διπολικός, εντάσεως 25Α-63Α.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Διακόπτης πίνακα διπολικός, εντάσεως 25Α-63Α, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτη ράγας, με τα μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.  
 (Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαέξι**

**A.T. : 2.4.107**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.1.1 Αυτόματος διακόπτης ισχύος ράγας τριπολικός, έντασης ρεύματος απο 40Α έως και 100Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Αυτόματος διακόπτης ισχύος ράγας τριπολικός, έντασης ρεύματος απο 40Α έως και 100Α, ρυθμιζόμενων θερμομαγνητικών, έντασης βραχυκυκλώματος 25 ΚΑ κατάλληλος για τοποθέτηση σε μεταλλικό πίνακα διανομής πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του αυτόματου γενικού διακόπτη και όλων των απαραίτητων βοηθητικών υλικών και μικρουλικών, καθώς και εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον μεταλλικό πίνακα και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως προς παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
 (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,47**  
**(Ολογράφως) : ογδόντα και σαράντα επτά λεπτά**

**A.T. : 2.4.108**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.2 Διακόπτης πίνακα τριπολικός (ραγοδιακόπτης) εντάσεως 25Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Διακόπτης πίνακα τριπολικός, ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων, εντάσεως 25Α, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
 (Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαεννέα**

**A.T. : 2.4.109**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.2.1 Διακόπτης πίνακα τριπολικός (ραγοδιακόπτης) εντάσεως 40Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Διακόπτης πίνακα τριπολικός, ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων, εντάσεως 40Α, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
 (Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.110**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.3 Διακόπτης πίνακα τετραπολικός εντάσεως έως 40Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 51

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

πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.  
(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 29,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι εννέα**

**A.T. : 2.4.111**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.4 Διακόπτης φορτίου ράγας τριπολικός εντάσεως 63-80A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ**

**A.T. : 2.4.112**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.5 Διακόπτης φορτίου ράγας τριπολικός εντάσεως 100A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα**

**A.T. : 2.4.113**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.6 Μικροαυτόματος μονοπολικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών εντάσεως έως 40A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

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

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

**A.T. : 2.4.114**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\55.7 Μικροαυτόματος τριπολικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών εντάσεως έως 25A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00**  
**(Ολογράφως) : δεκαπέντε**

**A.T. : 2.4.115****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\56.01****Ζεύγος ηλεκτρομαγνητικών επαφών για πόρτα πυρασφάλειας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 56

Προμήθεια και εγκατάσταση ζεύγους ηλεκτρομαγνητικών επαφών, τάσης τροφοδοσίας 24V, κατάλληλο για τοποθέτηση σε πόρτα πυρασφάλειας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ανοιγμένη η προμήθεια και τοποθέτηση τροφοδοτικού 24V (εκτός του πίνακα πυρασφάλειας) με εφεδρεία, που ενδεχομένως θα χρειασθεί για την λειτουργία των ηλεκτρομαγνητών.

Τιμή ανά ζεύγος ηλεκτρομαγνητικών επαφών με τα όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης και την τοποθέτηση τους (ένας στον τοίχο και ένας στην πόρτα)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 82,00****(Ολογράφως): ογδόντα δύο****A.T. : 2.4.116****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\56.02****Ζεύγος μαγνητικών επαφών συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 56

Προμήθεια και εγκατάσταση ζεύγους μαγνητικών επαφών με καπάκι, κατάλληλες για ενσύρματο σύστημα συναγερμού

Τιμή ανά ζεύγος μαγνητικών επαφών με τα όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης και την τοποθέτηση τους

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00****(Ολογράφως): δέκα****A.T. : 2.4.117****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\58.0****Μπαταρίες για γεννήτριες Η/Ζ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 58

Μπαταρία 12V/100Ah κλειστού τύπου με μάτι με διαχωριστικό πλέγμα με χαμηλή αντίσταση για αξιόπιστη δύναμη εκκίνησης με ειδικό πυκνομετρητή (για ένδειξη φόρτισης), με ειδικό πλέγμα για τη βελτίωση της αντοχής και την επιμήκυνση της διάρκειας ζωής και με πλήρη προστασία από απώλειες θετικού οξέως, πλήρους εγκατάστασης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00****(Ολογράφως): εκατόν πενήντα****A.T. : 2.4.118****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.2.1****Φωτιστικό σώμα LED τύπου φθορίου, ορθογωνικό, οροφής, ορατό με δύο λυχνίας 2 X 18 W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα LED τύπου φθορίου, επίμηκες με δύο λυχνίες T8 2X18 W, LED tube, G13 230 V, 20.000 h εστεγασμένων χώρων, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ABS βάση, με μεταλλικό υλικό ανακλαστήρων, πλαστικό κάλυμμα προστασίας IP65, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,66****(Ολογράφως): πενήντα πέντε και εξήντα έξι λεπτά****A.T. : 2.4.119****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.4.1****Φωτιστικό σώμα LED τύπου φθορίου, τετράγωνο, ψευδοροφής, με τέσσερις λυχνίες 4 X 9 W****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Φωτιστικό σώμα LED τύπου φθορίου, τετράγωνο με τέσσερις λυχνίες T8 4 X 9 W , LED tube, G 13 230 V, 20.000 h εστεγασμένων χώρων, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από μεταλλική, με υλικό ανακλαστήρων από αλουμίνιο ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση

σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 81,16****(Ολογράφως): ογδόντα ένα και δεκαέξι λεπτά****A.T. : 2.4.120****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.5****Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας, τοίχου ή οροφής****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60**

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

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 23,00****(Ολογράφως): είκοσι τρία****A.T. : 2.4.121****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.6.1****Αποξήλωση φωτιστικών ασφαλείας, μπουτόν, σειρήνας, φάρου, φαροσειρήνας****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Αποξήλωση φωτιστικών ασφαλείας, μπουτόν χειροκίνητης ενεργοποίησης συστήματος συναγερμού, σειρήνας αναγγελίας πυρκαϊάς, φάρου αναγγελίας πυρκαϊάς, φαροσειρήνας αναγγελίας πυρκαϊάς, δηλ. μετάβαση συνεργείου επιτόπου του έργου για την αποξήλωση και τη μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία

( 1 Τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,00****(Ολογράφως): έντεκα****A.T. : 2.4.122****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.1.7****Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας 2 X 21 W****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλες λυχνίες, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και

μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία ( 1 Τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα**

**A.T. : 2.4.123**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.2.1.00 Αντικατάσταση λαμπτήρα LED τύπου φθορισμού T8 9-18W.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Αντικατάσταση λυχνίας LED τύπου φθορισμού, δηλαδή προμήθεια μιας λυχνίας LED τύπου φθορισμού T8 9-18W, G13 230 V εκτοποθέτηση της παλαιάς κατεστραμμένης λυχνίας από το φωτιστικό σώμα και τοποθέτηση της νέας έτοιμης για λειτουργία και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ)

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

**A.T. : 2.4.124**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.2.1.01 Αντικατάσταση λαμπτήρα E 27 LED ισχύος από 5 W μέχρι 10 W**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Αντικατάσταση λυχνίας LED E 27 ισχύος από 5 W μέχρι 10 W, δηλαδή προμήθεια μιας λυχνίας , εκτοποθέτηση της παλαιάς κατεστραμμένης λυχνίας από το φωτιστικό σώμα και τοποθέτηση της νέας έτοιμης για λειτουργία και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,84**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και ογδόντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 2.4.125**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.001.000 Φωτιστικό σώμα LED τύπου πάνελ, τετράγωνο, διασ. 60 εκ. X 60 εκ.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Φωτιστικό σώμα LED τύπου πάνελ, τετράγωνο διαστάσεων 60 εκ. X 60 εκ. , εστεγασμένων χώρων, οροφής κατάλληλο και για ψευδοροφή, αποτελούμενο από μεταλλική ή πλαστική βάση, Ra >80, τουλάχιστον 20.000 h διάρκειας ζωής, τουλάχιστον 3.200 lum, με τα απαραίτητα πιστοποιητικά CE, EMC, ROHS, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 81,16**  
**(Ολογράφως) : ογδόντα ένα και δεκαέξι λεπτά**

**A.T. : 2.4.126**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.001.001 Φωτιστικό σώμα LED τύπου πάνελ, παραλληλόγραμμο διασ.120 εκ. X 30 εκ.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Φωτιστικό σώμα LED τύπου πάνελ, παραλληλόγραμμο, διαστάσεων 120 εκ. X 30 εκ. , εστεγασμένων χώρων, οροφής κατάλληλο και για ψευδοροφή, αποτελούμενο από μεταλλική ή πλαστική βάση, Ra >80, τουλάχιστον 20.000 h διάρκειας ζωής, τουλάχιστον 4.000 lum, με τα απαραίτητα πιστοποιητικά CE, EMC, ROHS, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα

μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 81,16**

**(Ολογράφως): ογδόντα ένα και δεκαέξι λεπτά**

**A.T. : 2.4.127**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\59.001.004 Χωνευτό φωτιστικό spot με ενσωματωμένη πηγή Led 7W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Χωνευτό φωτιστικό spot εσωτερικής διακόσμησης χώρου με ενσωματωμένη πηγή Led 7W, φωτεινής ροής τουλάχιστον 700lm με απόδοση 100lm/W (συμβατή με IEC), Ra >80, τουλάχιστον 30.000 h διάρκειας ζωής. Περιλαμβάνονται όργανο έναυσης, τροφοδοτικό LED με τον απαιτούμενο μετασχηματιστή, εξαρτήματα τοποθέτησης, με τα απαραίτητα πιστοποιητικά CE, EMC, ROHS, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00**

**(Ολογράφως): δέκα**

**A.T. : 2.4.128**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.4 Συσκευή αδιάλειπτης τροφοδοσίας -UPS**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

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

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 125,00**

**(Ολογράφως): εκατόν είκοσι πέντε**

**A.T. : 2.4.129**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.4.00 Συσκευή αδιάλειπτης τροφοδοσίας -UPS-1200W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Συσκευή αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS, ισχύος 1200 W, με οθόνη ένδειξης της κατάστασης φόρτισης. Περιλαμβάνει προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 225,00**

**(Ολογράφως): διακόσια είκοσι πέντε**

**A.T. : 2.4.130**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.4.01 Εικονολήπτης day/night σταθερός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Εικονολήπτης day/night σταθερός, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ. Περιλαμβάνει προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος κάμερας

και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,00**

**(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε**

**A.T. : 2.4.131**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.4.02 Ψηφιακός καταγραφέας (DVR) 8- 16 CH**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ψηφιακός καταγραφέας (DVR) 8- 16 CH, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ.  
Περιλαμβάνει προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος Ψηφιακού καταγραφέα και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 300,00**

**(Ολογράφως) : τριακόσια**

**A.T. : 2.4.132**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.4.02.00 Ψηφιακός καταγραφέας (DVR) 8- 16 CH με σκληρό δίσκο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ψηφιακός καταγραφέας (DVR) 8- 16 CH με σκληρό δίσκο καταγραφής, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ.  
Περιλαμβάνει προμήθεια του υλικού μαζί με σκληρό δίσκο, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές, διασύνδεση σε απομακρυσμένο χώρο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος Ψηφιακού καταγραφέα και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 500,00**

**(Ολογράφως) : πεντακόσια**

**A.T. : 2.4.133**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.4.03 Τροφοδοτική διάταξη για κάμερες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Τροφοδοτική διάταξη για κάμερες, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ.  
Περιλαμβάνει προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος τροφοδοτικής διάταξης και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00**

**(Ολογράφως) : πενήντα**

**A.T. : 2.4.134**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.6 Ανιχνευτής κίνησης υπερύθρου ακτινοβολίας IP55**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής κίνησης υπερύθρου ακτινοβολίας (ραντάρ), για εξωτερική χρήση, IP 55, γωνία ανίχνευσης 180ο, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση πλήρης, μαζί με τα υλικά, μικροϋλικά που

μπορεί να χρειαστούν & εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης & δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.4.135**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.7 Υπέρυθρος ανιχνευτής κίνησης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Προμήθεια και τοποθέτηση υπέρυθρου ανιχνευτή κίνησης για χρήση σε εσωτερικό χώρο, γωνίας ανίχνευσης τουλάχιστον 85 μοιρών, ακτίνας εμβέλειας τουλάχιστον 12μ, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση πλήρης, μαζί με τα υλικά, μικροϋλικά που μπορεί να χρειαστούν & εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης & δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 2.4.136**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.8 Αυτόματος τηλεφωνητής για συστήματα συναγερμού και πυρανίχνευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Αυτόματος τηλεφωνητής για συστήματα συναγερμού και πυρανίχνευσης. Μετάδοση τηλεφωνικών μηνυμάτων με τη λήψη σήματος ελέγχου. Δυνατότητα ηχογράφησης και αναπαραγωγής 2 μηνυμάτων με δύο ανεξάρτητες εξόδους. Εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.  
 (1 τεμ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 117,04**  
**(Ολογράφως): εκατόν δεκαεπτά και τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 2.4.137**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΣΙ62.00.22.1 Προμήθεια και αντικατάσταση πίνακα συναγερμού μέχρι 16 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Προμήθεια και αντικατάσταση ενός πίνακα συναγερμού μέχρι 16 ζωνών σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές- Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος σχετικού άρθρου

α) Όλα τα υλικά και μικροϋλικά, που χρειάζονται για την αντικατάσταση σε πλήρη και κανονική λειτουργία του συστήματος συναγερμού και συγκεκριμένα:

- Κέντρο Συναγερμού με κεντρική μονάδα και μπαταρία, μέχρι 16 ζωνών

Στο τίμημα, συνεπώς, περιλαμβάνονται η προμήθεια και εγκατάσταση του κεντρικού πίνακα του συναγερμού, οι συνδέσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης και οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες.

τιμή ανά τεμάχιο

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

**A.T. : 2.4.138****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.10****Πίνακας Αντικλεπτικού Συναγερμού 8 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Προμήθεια και εγκατάσταση πίνακα αντικλεπτικού συναγερμού 8 ζωνών, με δυνατότητα επέκτασης συνολικά μέχρι 16 ζώνες μέσω κάρτα επέκτασης. Θα υπάρχει η δυνατότητα υποδοχής κάρτα ενσύρματου (PSTN) ή GSM τηλεφωνητή.

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 217,00****(Ολογράφως): διακόσια δεκαεπτά****A.T. : 2.4.139****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.11****Πληκτρολόγιο χειρισμού συστήματος αντικλεπτικού συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Προμήθεια και εγκατάσταση πληκτρολογίου αντικλεπτικού συναγερμού 16 ζωνών με φωτιζόμενα πλήκτρα led.

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μέτρηση σε τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 137,00****(Ολογράφως): εκατόν τριάντα επτά****A.T. : 2.4.140****Άρθρο : ΗΛΜ Σ\62.22.1****Προμήθεια και Εγκατάσταση συστήματος συναγερμού 8 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός συστήματος συναγερμού (πλήρης) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές- Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου Στο κατ' αποκοπήν τίμημα περιλαμβάνονται (ενδεικτικά & όχι περιοριστικά):

α) Όλα τα υλικά και μικροϋλικά, που χρειάζονται για την πλήρη και κανονική λειτουργία του συστήματος συναγερμού και συγκεκριμένα:

- Κέντρο Συναγερμού με κεντρική μονάδα και μπαταρία, 8 ζωνών
- Πληκτρολόγιο τύπου LCD alphanumeric με φωτιζόμενα πλήκτρα και πορτάκι.
- Κάρτα φωνητικών μηνυμάτων
- Ανιχνευτές κίνησης (μέγιστος αριθμός 8)
- Εσωτερική σειρήνα
- Εξωτερική σειρήνα με ηχείο και φλάς
- Καλώδια και κανάλια καλωδίων

β) Η εργασία για την εσωτερική ηλεκτρολογική εγκατάσταση του χώρου για την τοποθέτηση του συναγερμού, καθώς και όλες οι οικοδομικές εργασίες (διάνοιξη οπών σε τοιχοποιία, αποκαταστάσεις κλπ) που απαιτούνται για την άρτια και ασφαλή κατασκευή της εγκατάστασης του συναγερμού.

Στο κατ' αποκοπήν τίμημα, συνεπώς, περιλαμβάνονται η προμήθεια και εγκατάσταση των υλικών του συναγερμού, οι συνδέσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης και οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες. Επίσης ρητά αναφέρεται ότι στο παρόν κατ' αποκοπήν τίμημα, περιλαμβάνεται η κατά τρόπο πλήρη, άρτιο, έντεχνο και σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, εκτέλεση του συνόλου της εγκατάστασης του συναγερμού του κτιρίου και όλων των απαραίτητων εργασιών, έστω και εάν δεν αναφέρονται πλήρως παραπάνω, αλλά προβλέπονται για την πλήρη, έντεχνη και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της εμπειρίας,

ολοκλήρωση της εγκατάστασης συναγερμού.

τιμή ανά τεμάχιο

Κατ' αποκοπήν τίμημα

ΕΓΙΝΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ XX/2017, Συντηρήσεις σχολείων

**Ευρώ (Αριθμητικά): 800,00**

**(Ολογράφως): οκτακόσια**

**A.T. : 2.4.141**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ162.22.2**

**Προμήθεια και Εγκατάσταση συστήματος συναγερμού μέχρι 8 ζωνών με μαγνητικές επαφές**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62**

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός συστήματος συναγερμού (πλήρης) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές- Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου Στο κατ' αποκοπήν τίμημα περιλαμβάνονται (ενδεικτικά & όχι περιοριστικά):

α) Όλα τα υλικά και μικροϋλικά, που χρειάζονται για την πλήρη και κανονική λειτουργία του συστήματος συναγερμού και συγκεκριμένα:

- Κέντρο Συναγερμού με κεντρική μονάδα και μπαταρία, 8 ζωνών
- Πληκτρολόγιο τύπου LCD alphanumeric με φωτιζόμενα πλήκτρα και πορτάκι.
- Κάρτα φωνητικών μηνυμάτων
- Ανιχνευτές κίνησης (μέγιστος αριθμός 8)
- Μαγνητικές επαφές (μέγιστος αριθμός 5)
- Εσωτερική σειρήνα
- Εξωτερική σειρήνα με ηχείο και φλάς
- Καλώδια και κανάλια καλωδίων

β) Η εργασία για την εσωτερική ηλεκτρολογική εγκατάσταση του χώρου για την τοποθέτηση του συναγερμού, καθώς και όλες οι οικοδομικές εργασίες (διάνοιξη οπών σε τοιχοποιία, αποκαταστάσεις κλπ) που απαιτούνται για την άρτια και ασφαλή κατασκευή της εγκατάστασης του συναγερμού.

Στο κατ' αποκοπήν τίμημα, συνεπώς, περιλαμβάνονται η προμήθεια και εγκατάσταση των υλικών του συναγερμού, οι συνδέσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης και οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες. Επίσης ρητά αναφέρεται ότι στο παρόν κατ' αποκοπήν τίμημα, περιλαμβάνεται η κατά τρόπο πλήρη, άρτιο, έντεχνο και σύμφωνα με τα σχέδια της συγκεκριμένης μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, εκτέλεση του συνόλου της εγκατάστασης του συναγερμού του κτιρίου και όλων των απαραίτητων εργασιών, έστω και εάν δεν αναφέρονται πλήρως παραπάνω, αλλά προβλέπονται για την πλήρη, έντεχνη και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της εμπειρίας, ολοκλήρωση της εγκατάστασης συναγερμού.

τιμή ανά τεμάχιο

Κατ' αποκοπήν τίμημα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00**

**(Ολογράφως): χίλια**

**A.T. : 2.4.142****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.40.03 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 50 - 80 W, χωρίς βραχίονα****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού

- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05W-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεση τους

- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονα του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 50 - 80 W, χωρίς βραχίονα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 506,00**

**(Ολογράφως): πεντακόσια έξι**

**A.T. : 2.4.143****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.01.01 Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού ύψους μέχρι 14,00 m****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101**

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων χαλύβδινων ιστών φωτισμού, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.

- η αποξήλωση των πάσης φύσεως επικαλύψεων πάνω και γύρω από τη βάση του ιστού (πλακοστρώσεις, σκυροδέματα, τσιμεντοκονιάματα κλπ.).

- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.

- η αφαίρεση ιστού από τη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση και αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.

- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.

- η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων των αποξηλώσεων σε επιτρεπόμενο χώρο.

- η αποκατάσταση της επιφάνειας γύρω από την βάση του ιστού στην αρχική της μορφή.

- η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00**  
**(Ολογράφως) : εβδομήντα**

**A.T. : 2.4.144**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.15.01 Ανακαίνιση βαφής χαλυβδίνων ιστών φωτισμού επί τόπου του έργου, ύψους μέχρι 12 m, στην θέση που βρίσκεται**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7791

Ανακαίνιση βαφής χαλυβδίνων ιστών φωτισμού οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων επί τόπου του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων υλικών καθαρισμού και βαφής.
- Η αποσύνδεση της ηλεκτρικής παροχής.
- Η αφαίρεση επικολλημένων αφισών και η απόξεση των παλαιών χρωμάτων με συρματόβουρτσα, τροχό ή φλόγιστρο ή μεταλλοβολή.
- Η αποκατάσταση φθορών του υφισταμένου γαλβανίσματος με υλικό ψυχρού γαλβανίσματος.
- Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντισκωριακού υποστρώματος (rust primer).
- Η εφαρμογή τελικής βαφής με χρώμα εποξειδικής βάσεως, υψηλής αντοχής σε UV ακτινοβολία, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα τουλάχιστον 120 μm.
- Η επαναφορά σε περίπτωση κατάκλισης και η ηλεκτρική επανασύνδεση του ιστού.

Τιμή ανά ιστό (τεμ).

Ανακαίνιση βαφής ιστού ύψους μέχρι 12 m, στην θέση που βρίσκεται.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 95,00**  
**(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε**

**A.T. : 2.4.145**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.21.01 Αντικατάσταση καλύμματος θυρίδας ιστών, κάλυμμα κυλινδρικής μορφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση καλύματος θυρίδας ιστού από γαλβανισμένη λαμαρίνα, καταλλήλων διαστάσεων ώστε να εφαρμόζει στο άνοιγμα της θυρίδας, περιλαμβανομένου του συστήματος στερέωσης και ασφάλισής του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Κάλυμμα κυλινδρικής μορφής.

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

**A.T. : 2.4.146**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.21.02 Αντικατάσταση καλύμματος θυρίδας ιστών, κάλυμμα άλλης μορφής (εκτός της κυλινδρικής)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση καλύματος θυρίδας ιστού από γαλβανισμένη λαμαρίνα, καταλλήλων διαστάσεων ώστε να εφαρμόζει στο άνοιγμα της θυρίδας, περιλαμβανομένου του συστήματος στερέωσης και ασφάλισής του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Κάλυμμα άλλης μορφής (εκτός της κυλινδρικής).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,50**

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

**A.T. : 2.4.147**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.22.01 Αντικατάσταση ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού, για ένα φωτιστικό σώμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 104

Αποξήλωση κατεστραμένου ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού και προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση νέου, με όλα τα παρελκόμενά του (διακλαδωτήρες, ασφάλειες, οπές εισόδου και εξόδου καλωδίων, στυπιοθλίπτες, κοχλίες προσδέσεως των αγωγών γειώσεως ιστού κλπ.)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου ακροκιβωτίου ιστού.

Για ένα φωτιστικό σώμα.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,50**

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

**A.T. : 2.4.148**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Σ162.10.01.0402 Αποσύνδεση υφιστάμενου φωτιστικού ή προβολέα εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Στην τιμή περιλαμβάνεται

α. Η προσεκτική αποσύνδεση του φωτιστικού ή του προβολέα από το σημείο τοποθέτησης του (οροφή, τοίχιο, ιστός κλπ) σε οποιοδήποτε ύψος, με την βοήθεια οποιουδήποτε τύπου ικριώματος ή ανυψωτικού μέσου, σταθερού ή κινητού που θα απαιτηθεί, η μεταφορά του και η παράδοση του σε αποθηκευτικό χώρο του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη. Η εργασία θα γίνει με την απαιτούμενη τεχνική προσοχή, ώστε να μην καταστραφούν τα υλικά τόσο κατά την αποσύνδεση όσο και κατά την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά.

β. Η εξαγωγή όπου είναι εφικτό του υπόγειου, εντοιχισμένου ή του εναέριου καλωδίου παροχής, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά του σε αποθηκευτικό χώρο του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν με έμπειρο τεχνικό προσωπικό που θα εξασφαλίζει την ασφάλεια τόσο των εργαζομένων όσο και των διερχόμενων πεζών και αφού προηγουμένως έχει απομονωθεί το προς αποξήλωση δίκτυο από τον γενικό πίνακα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ανοιγμένη η προμήθεια και εγκατάσταση οποιουδήποτε τύπου ικριώματος ή ανυψωτικού μέσου, σταθερού ή κινητού που θα απαιτηθεί για την ασφαλή αποσύνδεση του φωτιστικού και των καλωδίων, καθώς και κάθε τυχόν δαπάνη έκδοσης αδειών και λήψης μέτρων ατομικής προστασίας και ασφαλείας.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έντευξη και ασφαλή εκτέλεση της εργασίας και την παράδοση της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης.

Τιμή για ένα τεμάχιο φωτιστικού ή προβολέα (τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,00**

**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε**

**A.T. : 2.4.149**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Σ162.10.30.002 Προβολέας εξωτερικού χώρου, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 200 W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση προβολέα εξωτερικού χώρου, συμμετρικής δέσμης με LED ισχύος 200 W με ενσωματωμένο τροφοδοτικό, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ειδική βάση επί ιστού ή επίτοιχου, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του προβολέα (πλήρους) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ
- η τοποθέτηση του προβολέα στην βάση στήριξης
- Η σύνδεση του προβολέα με την ηλεκτρική παροχή

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις, κλπ όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη στόχευσης των προβολέων σύμφωνα με την αντίστοιχη φωτοτεχνική μελέτη, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων, των μετρήσεων που απαιτούνται, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοση της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

λ1

**Ευρώ (Αριθμητικά): 300,00**  
**(Ολογράφως): τριακόσια**

**A.T. : 2.4.150**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Σ162.10.30.005 Προβολέας εξωτερικού χώρου, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 300 W**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59**

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση προβολέα εξωτερικού χώρου, συμμετρικής ή ασύμμετρης δέσμης με LED ισχύος 300 W με ενσωματωμένο τροφοδοτικό, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ειδική βάση επί ιστού ή επίτοιχου, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του προβολέα (πλήρους) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ
- η τοποθέτηση του προβολέα στην βάση στήριξης
- Η σύνδεση του προβολέα με την ηλεκτρική παροχή

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις, κλπ όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη στόχευσης των προβολέων σύμφωνα με την αντίστοιχη φωτοτεχνική μελέτη, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων, των μετρήσεων που απαιτούνται, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοση της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η πιθανής αποξήλωσης υπάρχοντος φωτιστικού σώματος και παράδοσή του στην υπηρεσία.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 574,60**  
**(Ολογράφως) : πεντακόσια εβδομήντα τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 2.4.151**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Σ162.10.30.033 Προβολέας εξωτερικού χώρου, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 50 W**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103**

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση προβολέα εξωτερικού χώρου, ασύμμετρης δέσμης με LED ισχύος 50 W με ενσωματωμένο τροφοδοτικό, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ειδική βάση επί ιστού ή επίτοιχου, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του προβολέα (πλήρους) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ
- η τοποθέτηση του προβολέα στην βάση στήριξης
- Η σύνδεση του προβολέα με την ηλεκτρική παροχή

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις, κλπ όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη στόχευσης των προβολέων σύμφωνα με την αντίστοιχη φωτοτεχνική μελέτη, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων, των μετρήσεων που απαιτούνται, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοση της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 58,01**  
**(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και ένα λεπτό**

**A.T. : 2.4.152**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Σ162.10.30.0331 Προβολέας εξωτερικού χώρου με ανιχνευτή κίνησης, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 50 W**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103**

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση προβολέα εξωτερικού χώρου, ασύμμετρης δέσμης με LED ισχύος 50 W με ενσωματωμένο τροφοδοτικό και ανιχνευτή κίνησης, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ειδική βάση επί ιστού ή επίτοιχου, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του προβολέα (πλήρους) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ
- η τοποθέτηση του προβολέα στην βάση στήριξης
- Η σύνδεση του προβολέα με την ηλεκτρική παροχή

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις, κλπ όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη στόχευσης των προβολέων σύμφωνα με την αντίστοιχη φωτοτεχνική μελέτη, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων, των μετρήσεων που απαιτούνται, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοση της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τ.Σ.Υ της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 68,01  
(Ολογράφως) : εξήντα οκτώ και ένα λεπτό

Πυλαία, 23.01.2024

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Η Αναπλ. Προϊστάμενη Τ.Κ.Υ.Χ.	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο Προϊσταμενος Δ.Τ.Υ.
------------	--	------------------------------------

Βασιλειάδου Ελπίδα Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.	Θεοχάρη Χριστίνα Αρχιτέκτων Μηχανικός	Χαραλαμπίδης Ιγνάτιος Πολιτικός Μηχανικός
--	--	--

Η Προϊστάμενη Τ.Σ.Η.Ε.

Γηραλέας Ελευθέριος Μηχανολόγος Μηχανικός	Σάη Κυριακή Πολιτικός Μηχανικός
--	------------------------------------