



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ**

**Έργο : Μελέτη επέκτασης Λυκείου  
Μολάων**

**Προϋπολογισμός : 1600000.00€**

**Τιμολόγιο Μελέτης**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ****1 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πόσης 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.
- 1.1.4 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.
- 1.1.5 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 πόσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 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, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 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.)
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.1.11 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 κλπ.).

1.1.12 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 ιδιαίτερω), 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.

1.1.13 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 [ΟΚΟ]),

- 1.1.14 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.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 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.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 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.
- 1.1.20 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.
- 1.1.21 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.

- 1.1.22 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 ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 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.
- 1.1.24 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.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 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.
- 1.1.27 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 χωματοουργικές, 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).

Χρονικώς συντηρημένα 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)
- (2) 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). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

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

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

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

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

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

## **ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ**

### **ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

#### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων

εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

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

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### **Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα**

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

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

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

#### **Χειρολαβές**

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη 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 ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας  
Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

#### **Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών**

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

- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο,

καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια:	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
ε) σιδερένια	1,00	
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες:	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60	

7.	Προπετάσματα σιδηρά:	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα:	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα 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 μέσω 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 973B/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	Γκρι
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	Δομβραίνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραίνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραίνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Υδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Ανίου 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

1. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
2. 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 άλλου μίνιου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

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

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

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

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

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

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

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

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

B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή

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

**Άρθρο Α.Τ. 1:**                    **Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την**  
**(ΟΙΚ20.02)**                            **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.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

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

**ΕΥΡΩ**                    (Ολογράφως): οκτώ ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **8.44€**

**Άρθρο Α.Τ. 2:**                    **Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, σε εδάφη βραχώδη, εκτός**  
**(ΟΙΚ20.03.03)**                            **από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2117)

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

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι

μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι οκτώ ευρώ και δέκα τέσσερα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **28.14€**

**Άρθρο Α.Τ. 3: Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών**  
**(ΟΙΚ22.56)**

(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 ικρίωματα 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.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων 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 κλπ).

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **0.35€**

**Άρθρο Α.Τ. 4: Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα**  
**(ΟΔΟΑ-10)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6448)

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχίου από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχίου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περιφράξης,
- η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
- η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
- η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,
- η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από τον Ανάδοχο, τον οποίο βαρύνουν όλες οι ευθύνες. Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ και εξήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **6.60€**

**Άρθρο Α.Τ. 5: Μεταφορές με αυτοκίνητο, δια μέσου οδών καλής βατότητας (ΟΙΚ10.07.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136)

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπρόσιτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή του 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **0.35€**

**Άρθρο Α.Τ. 6: Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (ΟΙΚ20.20)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι τρία ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **23.24€**

**Άρθρο Α.Τ. 7: Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα (ΟΙΚ20.30)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171)

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

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **0.90€**

**Άρθρο Α.Τ. 8: Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος, με διάτρητους σωλήνες D 140 mm (ΟΙΚ21.03.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6620.2)

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο με περίβλημα γεωυφάσματος των 200 gr/m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Τιμή ανά τρεχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ

(Αριθμητικώς): **9.00€****Άρθρο Α.Τ. 9: Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων (ΟΙΚ20.10)**

(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.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **4.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 10: Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα (ΥΔΡ7.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6301)

Αντιστήριξη πρανών ή παρειών τάφρων, με ξυλοζεύγματα, σανιδώματα, μαδέρια ή παρεμφερούς τύπου μεθοδολογία, με τα απαιτούμενα υλικά και συνδέσμους καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής, αποσύνδεσης και απομάκρυνσης των υλικών για επαναχρησιμοποίηση, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Οι σποραδικές αντιστηρίξεις (μεμονωμένες αντιστηρίξεις επί μήκους έως 2,0 m ανά 20 m μήκους ορύγματος) περιλαμβάνονται ανηγμένες στα οικεία άρθρα εκσκαφών ορυγμάτων και δεν υπάγονται στο παρόν άρθρο. Επισημαίνεται πάντως ότι όταν εφαρμόζεται το παρόν άρθρο, το οποίο αναφέρεται σε 'συστηματικές αντιστηρίξεις' δεν αφαιρούνται ποσότητες ως αναλογούσες σε 'σποραδικές αντιστηρίξεις' και επιμετράται η συνολική επιφάνεια.

Στο πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών των εργασιών αντιστήριξης θα αναφέρεται απαραίτητως και ο χαρακτηρισμός του εδάφους του αντιστοίχου ορύγματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας αντιστήριξης σε επαφή με τις παρειές του ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **2.20€**

**Άρθρο Α.Τ. 11:**  
**(ΟΙΚ32.01.06)****Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση**  
**σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές**  
**από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**

(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 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 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 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 ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν ένα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **101.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 12:** **Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση**  
**(ΟΙΚ32.01.05)** **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 '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 ιδιαίτερως.

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

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

πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **95.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 13:** **Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση**  
**(ΟΙΚ32.01.04)** **σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, 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 με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

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

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

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών 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), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **90.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 14: Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN934-2 (ΟΙΚ79.22)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7922)

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.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Επιστάται 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.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **1.70€**

**Άρθρο Α.Τ. 15: Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών  
(ΟΙΚ38.03)**

(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 χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

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

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **15.70€**

**Άρθρο Α.Τ. 16: Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C (S500s)  
(ΟΙΚ38.20.02)**

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

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

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

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και επτά λεπτά  
(Αριθμητικώς): **1.07€**

**Άρθρο Α.Τ. 17:** **Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C**  
**(ΟΙΚ38.20.03)** **(S500s)**

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

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

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και ένα λεπτό  
(Αριθμητικώς): **1.01€**

**Άρθρο Α.Τ. 18: Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων  
(ΟΙΚ38.45)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873)

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **2.20€**

**Άρθρο Α.Τ. 19: Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό  
γαλάκτωμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902)

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

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **2.20€**

**Άρθρο Α.Τ. 20:** **Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης**  
**(ΟΙΚ79.21)** **υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN934-2**

(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.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **1.35€**

**Άρθρο Α.Τ. 21:** **Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους**  
**(ΟΙΚ46.10.02)** **9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4662.1)

Πλινθοδομές με διάκένους 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 ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
  - η τοποθέτηση υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
  - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **22.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 22:** **Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους**  
**(ΟΙΚ46.10.04)** **9x12x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4664.1)

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

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
  - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
  - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **33.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 23:** **Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά**  
**(ΟΙΚ49.01.01)** **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 NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **16.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 24:** **Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά**  
**(ΟΙΚ49.01.02)** **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 NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα εννιά ευρώ και εβδομήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **19.70€**

**Άρθρο Α.Τ. 25: Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα (ΟΙΚ49.05)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1)

Ενίσχυση τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα στις θέσεις σύνδεσης αυτών με τον φέροντα οργανισμό, για την ελαχιστοποίηση των ρωγμών (λόγω π.χ. σεισμικής φόρτισης). Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του πλέγματος, η κοπή του σε λωρίδες (ελαχίστου πλάτους 50 cm) και η στερέωσή του στην τοιχοποιία με κατάλληλους ήλους σε πυκνό κάρναβο. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και εξήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **2.60€**

**Άρθρο Α.Τ. 26: Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ71.21)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121)

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

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

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
  - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
  - Η ύγρυνση της επιφάνειας,
  - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
  - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ
- γ) 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 οιοδήποτε τύπου,
- δ) 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 οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **13.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 27: Επιχρίσματα έγχρωμα με έτοιμο κονίαμα (ΟΙΚ71.85)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7136)

Επιχρίσματα τοίχων ή οροφών με έτοιμο κονίαμα των 150 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, με έγχρωμα πρόσμικτα, βιομηχανικής προέλευσης, παραδιδόμενο σε σάκκους ή σιλό, κατά ΕΛΟΤ EN 998-1 'Προδιαγραφή κονιαμάτων τοιχοποιίας - Μέρος 1: Εξωτερικά και εσωτερικά επιχρίσματα', με σήμανση CE.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η απώλεια υλικού (φύρα), τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

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

- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) 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 οιοδήποτε τύπου,

δ) 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 οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **18.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 28: Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών (ΟΙΚ77.28)**

## (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735)

Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μή 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>).

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET 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 κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα 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) Επιστάται 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **3.35€**

**Άρθρο Α.Τ. 29: Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)**  
**(ΟΙΚ79.18)**

## (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχυσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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 ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Επιστάται 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα ευρώ και δέκα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **10.10€**

**Άρθρο Α.Τ. 30:** **Θερμομόνωση οροφών με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 60 mm**  
**(ΧΡΣΟΙΚ79.47Δ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση οροφών, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 60 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 επιφάνειας.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Επιστάται 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **11.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 31:** **Θερμομόνωση δαπέδων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη**

**(ΧΡΣΟΙΚ79.47Ε)      πολυστερίνη πάχους 20 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση δαπέδων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 20 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 επιφάνειας.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Επιστάται 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.

**ΕΥΡΩ**      (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **12.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 32:      Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 60 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 60 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 επιφάνειας.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τέσσερα ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **14.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 33: Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 30 mm**  
**(ΧΡΣΟΙΚ79.47Θ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 30 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 'Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων'.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **9.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 34: Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 30 mm**  
**(ΧΡΣΟΙΚ79.55Α)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 30 mm, πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά 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.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Επιστάται 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **25.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 35: Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλικό  
(ΟΙΚ79.02) γαλάκτωμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902)

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

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **2.20€**

**Άρθρο Α.Τ. 36: Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση  
(ΟΙΚ35.02) δωμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3504)

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600 kg/m<sup>3</sup>, με 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις για την μόνωση δωμάτων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυροδέμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400 kg/m<sup>3</sup> (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπόμενου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπόμενου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m<sup>3</sup>.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **110.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 37: Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο  
(ΟΙΚ79.09)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m<sup>2</sup>, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 'Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυροδέμα με ασφαλικές μεμβράνες'.

Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **7.90€**

**Άρθρο Α.Τ. 38:** **Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά, με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm**  
**(ΟΙΚ79.16.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914)

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **0.55€**

**Άρθρο Α.Τ. 39:** **Επάλειψη με ελαστομερές ασφαλτικό διάλυμα**  
**(ΟΙΚ79.03)**

(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>).

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Επιστάται 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ  
(Αριθμητικώς): **2.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 40:** **Μεμβράνη HDPE με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και**  
**(ΟΙΚ79.19)** **επικολημένο γεωύφασμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και επικολημένο γεωύφασμα - φίλτρο από πολυπροπυλένιο, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm, ή αυτογενή θερμική συγκόλληση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Επιστάται 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα εννιά ευρώ και δέκα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **19.10€**

**Άρθρο Α.Τ. 41:** **Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε δύο**  
**(ΟΙΚ73.37.01)** **στρώσεις, πάχους τσιμεντοκονίας 2,0 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7337)

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντο-ασβεστο-κονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου με άμμο χονδρόκοκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **14.60€**

**Άρθρο Α.Τ. 42:** **Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις**  
**(ΟΙΚ73.36.01)** **στρώσεις, πάχους τσιμεντοκονίας 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.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **18.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 43:** **Στόμιο τοίχου προσαγωγής η επιστροφής αέρα απο χαλύβδινο**  
**(ΧΡΣΑΤΗ** **έλασμα διαστάσεων 8 ins X 10 ins, με απλή σειρά ρυθμιζομένων**  
**8541.4.31.1)** **πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα**  
**-ΣΑΤ1**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 731.04.30)

Στόμιο τοίχου προσαγωγής η επιστροφής αέρα απο χαλύβδινο έλασμα διαστάσεων 8 ins X 10 ins, με απλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επι τόπου, και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **50.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 44:** **Στόμιο τοίχου προσαγωγής η επιστροφής αέρα απο χαλύβδινο έλασμα διαστάσεων 8 ins X 20 ins, με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα**  
**(ΧΡΣΑΤΗ 8541.8.48.1)** **-ΣΠΤ1**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 731.04.30)

Στόμιο τοίχου προσαγωγής η επιστροφής αέρα απο χαλύβδινο έλασμα διαστάσεων 8 ins X 20 ins, με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επι τόπου, και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): εβδομήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **70.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 45:** **Στόμιο αεραγωγού προσαγωγής αέρα με δύο σειρές κινουμένων πτερυγίων διαστάσεων 500 X 200 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ N8548.7.8)** **-ΣΠΑ1**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ36)

Στόμιο αεραγωγού προσαγωγής αέρα με δύο σειρές κινουμένων πτερυγίων και διαστάσεων 500 X 200 mm

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): εκατό ευρώ  
(Αριθμητικώς): **100.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 46:** **Στόμιο αεραγωγού προσαγωγής αέρα με δύο σειρές κινουμένων πτερυγίων διαστάσεων 800 X 300 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ N8548.7.2)** **-ΣΠΑ2**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ36)

Στόμιο αεραγωγού προσαγωγής αέρα με δύο σειρές κινουμένων πτερυγίων και διαστάσεων 800 X 300 mm

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): εκατόν εξήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **160.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 47:** **Στόμιο αεραγωγού επιστροφής αέρα με μια σειρά πτερυγίων διαστάσεων 300x200mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ N8548.7.9)** **-ΣΑΑ1**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-36)

Στόμιο αεραγωγού επιστροφής αέρα με μια σειρά πτερυγίων διαστάσεων 300x200mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **30.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 48:** **Στόμιο αεραγωγού επιστροφής αέρα με μια σειρά πτερυγίων**  
**(ΧΡΣΑΤΗ** **διαστάσεων 600x200mm**  
**N8548.7.10)** **-ΣΑΑ2**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-36)

Στόμιο αεραγωγού επιστροφής αέρα με μια σειρά πτερυγίων διαστάσεων 600x200mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **70.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 49:** **Στόμιο αεραγωγού επιστροφής αέρα με μια σειρά πτερυγίων**  
**(ΧΡΣΑΤΗ** **διαστάσεων 600x300mm**  
**N8548.7.11)** **-ΣΑΑ3**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-36)

Στόμιο αεραγωγού επιστροφής αέρα με μια σειρά πτερυγίων διαστάσεων 600x300mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **75.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 50:** **Στόμιο λήψεως νωπού αέρα, απο γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα**  
**(ΧΡΣΑΤΗ 8547)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ741)

Στόμιο λήψεως νωπού αέρα, απο γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επι τόπου, και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **300.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 51:** **Σύστημα αυτοματισμού έναρξης συστήματος αερισμού με αισθητήρες**  
**(ΧΡΣΑΤΗ** **CO2 αεραγωγού και ελεγκτή με τιμή ανηγμένη στα τεμάχια των**  
**N9533.7)** **αισθητήρων, ήτοι υλικά, μικρουλικά και εργασία καλωδίωσης αυτών**  
**με τα λοιπά στοιχεία του συστήματος αερισμού και με δίκτυο**  
**τροφοδοσίας ηλεκτρικής ισχύος, δοκιμές, ρυθμίσεις και παράδοση**  
**σε πλήρη και κανονική λειτουργική συνεργασία με τα λοιπά στοιχεία**  
**του συστήματος αερισμού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62)

Σύστημα αυτοματισμού έναρξης συστήματος αερισμού με αισθητήρες CO<sub>2</sub> αεραγωγού και ελεγκτή με τιμή ανηγμένη στα τεμάχια των αισθητήρων, ήτοι υλικά, μικροϋλικά και εργασία καλωδίωσης αυτών με τα λοιπά στοιχεία του συστήματος αερισμού και με δίκτυο τροφοδοσίας ηλεκτρικής ισχύος, δοκιμές, ρυθμίσεις και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργική συνεργασία με τα λοιπά στοιχεία του συστήματος αερισμού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια εβδομήντα ευρώ

(Αριθμητικώς): **370.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 52:** **Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός απλής αναρροφήσεως δώματος**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕΝ8560.1.1)** **διαμέτρου πτερωτής 330 mm, παροχής έως 750 m<sup>3</sup>, για 80 mm Υ.Σ.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ760.01.01)

Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός απλής αναρροφήσεως δώματος διαμέτρου πτερωτής 330 mm, παροχής έως 750 m<sup>3</sup>, για 80 mm Υ.Σ., με βάση και ηλεκτροκινητήρα πλήρης, με παροχή και στατική πίεση με τα μικρουλικά κλπ., δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών μέσω φλαντζών και караβόπανο και ηλεκτρικής ενέργειας, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξακόσια πενήντα ευρώ

(Αριθμητικώς): **650.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 53:** **Μονάδα εναλλάκτη αέρα-αέρα παροχής 6600/5280 m<sup>3</sup>/h (HE-2) με**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ** **ανάκτηση θερμότητας >50% και εξωτερική τοποθέτηση**  
**N8470.45.8)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32)

Εναλλάκτης θερμότητας με ανακτητή θερμότητας (τουλάχιστον 50%) με δύο ανεμιστήρες (προσαγωγής και επιστροφής), παροχής 6600/5280 m<sup>3</sup>/h, με φίλτρο καθαρισμού αέρα FO, με τρίοδο ηλεκτροβαλβίδα ελέγχου και επίτοιχο χειριστήριο με επιλογές ταχύτητας των δύο ανεμιστήρων και περιστροφικό χειριστήριο θερμοκρασίας. Η μονάδα ελέγχου της μονάδας θα μπορεί να εκτελέσει τις παραπάνω διεργασίες:

- ' Αυτόματη μετάβαση σε λειτουργία Ψύξη/Θέρμανση/Free cooling.
- ' Αντιπαγωγική προστασία μονάδος.
- ' Λειτουργία on-off ηλεκτρικής αντίστασης
- ' Λειτουργία γρήγορης θέρμανσης τον χειμώνα.
- ' Αποπάγωση εναλλάκτη θερμότητας.
- ' Χειροκίνητη ή αυτόματη ρύθμιση ταχύτητας ανεμιστήρων.
- ' Ένδειξη βρώμικου φίλτρου.
- ' Χρονοδιακόπτης
- ' Έλεγχος δύο εισόδων (π.χ. να μην λειτουργεί η μονάδα όταν τα παράθυρα είναι ανοικτά)
- ' Δυνατότητα διασύνδεσης με BMS μέσω πρωτοκόλλου MODBUS.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς όλα τα δίκτυα (ηλεκτρικής ενεργείας κτλ), υδραυλικά δίκτυα ζεστού/κρύου νερού, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε χιλιάδες ευρώ  
(Αριθμητικώς): **15000.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 54:** **Μονάδα εναλλάκτη αέρα-αέρα παροχής 3150/2500 m<sup>3</sup>/h (HE-1) με ανάκτηση θερμότητας >50% και εξωτερική τοποθέτηση 8470.45.6)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32)

Εναλλάκτης θερμότητας με ανακτητή θερμότητας (τουλάχιστον 50%) με δύο ανεμιστήρες (προσαγωγής και επιστροφής), παροχής 3150/2500 m<sup>3</sup>/h, με φίλτρο καθαρισμού αέρα FO, με τρίοδο ηλεκτροβαλβίδα ελέγχου και επίτοιχο χειριστήριο με επιλογές ταχύτητας των δύο ανεμιστήρων και περιστροφικό χειριστήριο θερμοκρασίας. Η μονάδα ελέγχου της μονάδας θα μπορεί να εκτελέσει τις παραπάνω διεργασίες:

- ' Αυτόματη μετάβαση σε λειτουργία Ψύξη/Θέρμανση/Free cooling.
- ' Αντιπαγωτική προστασία μονάδος.
- ' Λειτουργία on-off ηλεκτρικής αντίστασης
- ' Λειτουργία γρήγορης θέρμανσης τον χειμώνα.
- ' Αποπάγωση εναλλάκτη θερμότητας.
- ' Χειροκίνητη ή αυτόματη ρύθμιση ταχύτητας ανεμιστήρων.
- ' Ένδειξη βρώμικου φίλτρου.
- ' Χρονοδιακόπτης
- ' Έλεγχος δύο εισόδων (π.χ. να μην λειτουργεί η μονάδα όταν τα παράθυρα είναι ανοικτά)
- ' Δυνατότητα διασύνδεσης με BMS μέσω πρωτοκόλλου MODBUS.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς όλα τα δίκτυα (ηλεκτρικής ενεργείας κτλ), υδραυλικά δίκτυα ζεστού/κρύου νερού, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα χιλιάδες ευρώ  
(Αριθμητικώς): **12000.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 55:** **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ600 N8537.1B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ600. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής,εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **250.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 56:** **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**

**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ560**  
**8537.1Κ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ560. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **170.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 57:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ500**  
**8537.1Α)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ500. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως): εκατόν εξήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **160.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 58:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ450**  
**8537.1Β)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ450. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως): διακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **200.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 59:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**

**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ400**  
**8537.1Η)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ400. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

**ΕΥΡΩ**                      (Ολογράφως): εκατόν ογδόντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **180.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 60:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ355**  
**8537.1Γ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ355. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

**ΕΥΡΩ**                      (Ολογράφως): εκατόν δέκα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **110.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 61:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ315**  
**8537.1Θ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ315. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

**ΕΥΡΩ**                      (Ολογράφως): εκατόν είκοσι ευρώ  
(Αριθμητικώς): **120.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 62:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**

**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ250**  
**8537.1Δ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ250. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής,εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως):    εκατό ευρώ  
                                  (Αριθμητικώς):    **100.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 63:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ224**  
**8537.1Ε)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ224. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής,εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως):    ογδόντα ευρώ  
                                  (Αριθμητικώς):    **80.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 64:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ200**  
**8537.1ΣΤ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ200. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής,εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως):    εξήντα πέντε ευρώ  
                                  (Αριθμητικώς):    **65.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 65:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**

**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ180**  
**8537.1Λ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ180. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως): πενήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **55.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 66:**                      **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **ονομαστικής διαμέτρου Φ160**  
**8537.1Ζ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα με μόνωση πολυουρεθάνης ονομαστικής διαμέτρου Φ160. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως): πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **50.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 67:**                      **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, χωρίς**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **μόνωση, Ονομ. διαμέτρου 150 mm**  
**8537.3.7-Γ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ35)

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, χωρίς μόνωση, Ονομ. διαμέτρου 150 mm

ΕΥΡΩ                      (Ολογράφως): εννιά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **9.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 68:**                      **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, χωρίς**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**                      **μόνωση, Ονομ. διαμέτρου 180 mm**  
**8537.3.11)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ35)

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, χωρίς μόνωση, Ονομ. διαμέτρου 180 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **12.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 69:** **Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής η κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός η φλαντζωτός**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής η κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός η φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, 'S', κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως η απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις απο μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): οκτώ ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **8.95€**

**Άρθρο Α.Τ. 70:** **Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ 8041.6.1-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗ 8041.6.1)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **8.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 71:** **Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0.80 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ 8041.6.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗ 8041.6.1)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0.80 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά  
(Αριθμητικώς): **9.87€**

**Άρθρο Α.Τ. 72: Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8041.7.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 007 (100,00%))

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,90 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8041. 7. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ και δέκα τρία λεπτά  
(Αριθμητικώς): **12.13€**

**Άρθρο Α.Τ. 73: Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8041.8.1)**  
**0.90 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ 8041.8.1)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος 0.90 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **15.95€**

**Άρθρο Α.Τ. 74: Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1.50mm εξωτ. διαμέτρου 35mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8041.9.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-7)

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1.50 mm εξωτ. διαμέτρου 35 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Υλικά:

Χαλκοσωλήνας εξωτ. Φ 35 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως

(571.9.2) m 1,30 \* 6,90 = 8,97

Εργασία:

Τεχν (003) h 0,40 \* 20,42 = 8,17

Βοηθ (002) h 0,40 \* 17,31 = 6,92

Άθροισμα 24,06

Τιμή ενός m ευρώ # 24,06

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι τέσσερα ευρώ και έξι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **24.06€**

**Άρθρο Α.Τ. 75: χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1.50mm εξ. διαμέτρου 42mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8041.10.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 07)

χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1.50mm εξ. διαμέτρου 42mm, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι επτά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **27.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 76: Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 54 mm πάχους τοιχώματος 2.00 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8041.11.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 07)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 54 mm πάχους τοιχώματος 2.00 mm, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **35.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 77: Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 64 mm πάχους τοιχώματος 2.00 mm**  
**(ΧΡΣΝ.ΑΤΗΕ**  
**8041.11.6)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 07)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου  $\Phi$  64 mm πάχους τοιχώματος 2.00 mm, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ται κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **38.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 78:** **Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου  $\Phi$  76 mm πάχους τοιχώματος 2.00 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**  
**8041.11.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 07)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου  $\Phi$  76 mm πάχους τοιχώματος 2.00 mm, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ται κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): σαράντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **40.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 79:** **Θερμική μόνωση σωλήνων νερού DN15 έως DN18 πάχους 9 μμ**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**  
**N\8540.3.1.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΜ100)

Θερμική μόνωση σωλήνων νερού DN15 έως DN18 με υλικό με  $\lambda=0,040\text{W/mK}$  σε 20°C, και πάχους 9μμ, σύμφωνα με το ΚΕΝΑΚ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **3.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 80:** **Θερμική μόνωση σωλήνων νερού DN25 έως DN32 πάχους 11μμ**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ**  
**N\8540.3.1.2B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΜ100)

Θερμική μόνωση σωλήνων νερού DN25 έως DN32 με υλικό με  $\lambda=0,040\text{W/mK}$  σε 20°C, και πάχους 11μμ, σύμφωνα με το ΚΕΝΑΚ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **4.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 81:      Θερμική μόνωση σωλήνων νερού DN42 έως DN76 πάχους 13μμ  
(ΧΡΣΑΤΗΕ  
N\8540.3.1.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΜ100)

Θερμική μόνωση σωλήνων νερού DN42 έως DN76 με υλικό με  $\lambda=0,040\text{W/mK}$  σε  $20\text{oC}$ , και πάχους 13μμ σύμφωνα με το ΚΕΝΑΚ

ΕΥΡΩ      (Ολογράφως): πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **5.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 82:      Αντλία θερμότητας παραγωγής ψυχρού/θερμού νερού ηλεκτροκίνητο  
(ΧΡΣΑΤΗΕ  
N8555.1.8)      εμβολοφόρο, αερόψυκτο, ικανότητας 40 ψ.τ.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ3)

Αντλία θερμότητας παραγωγής ψυχρού/θερμού νερού ηλεκτροκίνητο εμβολοφόρο, αερόψυκτο, ικανότητας 40 ψ.τ. πλήρες σε ενιαία βάση με αντικρασδαμικά στηρίγματα, ερμητικού τύπου, με συμπυκνωτή, ψύκτη νερού, σωληνώσεις και ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως και αυτοματισμό με όλα τα απαραίτητα όργανα αυτοματισμού και ασφαλιστικών διατάξεων, τον αυτόματο εκκινήτη κλπ., για λειτουργία αυτόματη ανάλογα με την επιθυμητή θερμοκρασία του ψυχόμενου νερού, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού, μέσου αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων και ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ      (Ολογράφως): τριάντα πέντε χιλιάδες ευρώ  
(Αριθμητικώς): **35000.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 83:      Κυκλοφορητής νερού υψηλής πίεσεως, παροχής μικρότερης από 2.5  
(ΧΡΣΑΤΗΕ8605.2.  
1)      m<sup>3</sup>/h κατάλληλου μανομετρικού ύψους , για εγκατάσταση κεντρικής  
θερμάνσεως**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ785.01.09)

Κυκλοφορητής νερού υψηλής πίεσεως, παροχής μικρότερης από 2.5 m<sup>3</sup>/h κατάλληλου μανομετρικού ύψους , για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως

ΕΥΡΩ      (Ολογράφως): διακόσια πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **250.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 84:      Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως, παροχής απο 9.00 έως και  
(ΧΡΣΑΤΗΕ8605.1.  
5)      12.00 m<sup>3</sup>/h, κατάλληλου μανομετρικού ύψους , για εγκατάσταση  
κεντρικής θερμάνσεως**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ785.01.09)

Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως, παροχής απο 9.00 έως και 12.00 m<sup>3</sup>/h, κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **900.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 85:** **Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου με περίβλημα παροχής 2,4 KW (FCU-25)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ729.01.01)

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου με περίβλημα παροχής 2,4 KW

με χειριστήριο επι της μονάδας για τον έλεγχο της θερμοκρασίας και της ταχύτητας του αέρα και με δίοδο ή τρίοδο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **200.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 86:** **Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου με περίβλημα παροχής 3,3 KW (FCU-60)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ729.01.01)

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου με περίβλημα παροχής 3,3 KW

με χειριστήριο επι της μονάδας για τον έλεγχο της θερμοκρασίας και της ταχύτητας του αέρα και με δίοδο ή τρίοδο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **250.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 87:** **Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου με περίβλημα παροχής 4,0 KW (FCU-75)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ729.01.01)

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου με περίβλημα παροχής 4,0KW

με χειριστήριο επι της μονάδας για τον έλεγχο της θερμοκρασίας και της ταχύτητας του αέρα και με δίοδο ή τρίοδο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια εβδομήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **270.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 88: Θερμαντικά σώματα Panel, 22-600-400, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)**  
**(ΧΡΣσχΑΤΗΕ**  
**N8431.N32)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ26)

Θερμαντικά σώματα Panel, 22-600-400, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατό ευρώ  
(Αριθμητικώς): **100.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 89: Θερμαντικά σώματα Panel, 22-600-500, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)**  
**(ΧΡΣσχΑΤΗΕ**  
**N8431.N31)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ26)

Θερμαντικά σώματα Panel, 22-600-500, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **110.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 90: Θερμαντικά σώματα Panel, 22-600-600, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)**  
**(ΧΡΣσχΑΤΗΕ**  
**N8431.N27)**

(Κωδικός Αναθεώρησης )

Θερμαντικά σώματα Panel, 22-600-600, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν είκοσι ευρώ  
(Αριθμητικώς): **120.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 91: Θερμαντικά σώματα Panel, 22-900-500, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ**  
**N8431.N5)**

(Κωδικός Αναθεώρησης σχΑΤΗΕ N8431.N4)

Θερμαντικά σώματα Panel, 22-900-500, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια δέκα ευρώ

(Αριθμητικώς): **210.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 92:** **Σύστημα αντισταθμίσεως για την ρύθμιση της θερμοκρασίας νερού**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8646)** **εγκαταστάσεως κεντρικής θερμάνσεως η κλιματισμού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ796.02)

Σύστημα αντισταθμίσεως για την ρύθμιση της θερμοκρασίας νερού εγκαταστάσεως κεντρικής θερμάνσεως η κλιματισμού ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία, αποτελούμενο απο κεντρικό πίνακα προγραμματισμού και τους απαραίτητους ανιχνευτές θερμοκρασιών υπαίθρου και νερού, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **900.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 93:** **Αυτόνομη τρίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8625.1)** **νερού,φλαντζωτής συνδέσεως, ονομαστικής διαμέτρου 15 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ792.12.01)

Αυτόνομη τρίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού,φλαντζωτής συνδέσεως, ονομαστικής διαμέτρου 15 mm, δηλαδή προμήθεια,προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **84.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 94:** **Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8151.3B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 017 (100,00%))

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού'(καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **170.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 95:** **Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8179.3B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 018 (100,00%))

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

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι επτά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **27.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 96: Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm**  
**(ΧΡΣΧΡΣΗΜΧ**  
**8160.2Β)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 017 (100,00%))

Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **70.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 97: Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8168.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 013 (100,00%))

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

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **65.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 98: Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0.60 cm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8169.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 013 (100,00%))

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης μήκους 0.60 cm, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ένα ευρώ και είκοσι δύο λεπτά  
(Αριθμητικώς): **21.22€**

**Άρθρο Α.Τ. 99: Χαρτοθήκη πλήρης Πορσελάνης διαστάσεων 15 X 15 cm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**

**8178.02.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 14)

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **35.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 100: Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 15X15 cm χωρίς χειρολαβή**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8171.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 13 100%)

Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 15X15 cm χωρίς χειρολαβή, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και είκοσι τρία λεπτά  
(Αριθμητικώς): **15.23€**

**Άρθρο Α.Τ. 101: Εγκατάσταση εξοπλισμού ειδικών ειδών υγιεινής και οργάνων εκροής, χώρου αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ Ν18303.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 14)

Εγκατάσταση εξοπλισμού ειδικών ειδών υγιεινής και οργάνων εκροής, χώρου αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ με το σύνολο των εξαρτημάτων πλήρης. Περιλαμβάνονται λεκάνη σε σχήμα πετάλου από πορσελάνη υψηλής πίεσης, ειδικό κάθισμα σε αντίστοιχο σχήμα με κάλυμμα, μία σταθερή χειρολαβή τοίχου ανοξείδωτη, μία ανακλινόμενη χειρολαβή, νιπτήρας πορσελάνης με θέση στήριξης χεριών, ειδικό στήριγμα και σιφώνι, αναμικτήρας νιπτήρα θερμού - ψυχρού νερού ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος με ειδική λαβή χειρισμού, καθρέπτης ανακλινόμενος, , σύστημα για κλήση βοήθειας, κινητός πάγκος, διακόπτης μεγάλης πλακέτας και κρεμάστρες, πλήρη με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): χίλια πεντακόσια σαράντα πέντε ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **1545.75€**

**Άρθρο Α.Τ. 102: Γούρνα καθαρίστριας χαλύβδινη, ανοξείδωτη, διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm**  
**(ΧΡΣΧΡΣΜ - 8311.2.3 - Α)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-17)

Γούρνα καθαρίστριας χαλύβδινη, ανοξειδωτη, διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης. Περιλαμβάνονται οι βαλβίδες, πώματα, σωλήνας υπερχειλίσεως τα στηρίγματα και το σιφώνι από πολυαιθυλένιο με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ενενήντα ένα ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτά  
(Αριθμητικώς): **391.72€**

**Άρθρο Α.Τ. 103:** **Φρεάτιο - Μετρητής νερού που περιλαμβάνει α) φρεάτιο διαστ. 30 X 40 X 40 cm με κάλυμμα, β) Μετρητή νερού, γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής**  
**(ΧΡΣΑΤΗ 8103.92.4.N1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11 100%)

Φρεάτιο - Μετρητής νερού που περιλαμβάνει α) φρεάτιο διαστ. 30 X 40 X 40 cm με κάλυμμα, β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής πλήρης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τετρακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **400.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 104:** **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, τοποθετημένος σε νιπτήρα Φ 1/2 ins, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος**  
**8141.2.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 013 (100,00%))

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα ένα ευρώ και τρία λεπτά  
(Αριθμητικώς): **61.03€**

**Άρθρο Α.Τ. 105:** **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, νεροχύτη Φ 1/2 ins, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος**  
**8141.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 013 (100,00%))

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **70.71€**

**Άρθρο Α.Τ. 106: Κρουός εκροής (βρύση) κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins (ΧΡΣΧΡΣΗΜ18Β)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ 8138.5.2)

Κρουός εκροής (βρύση), ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, διαμέτρου DN 15, με περιστρεφόμενο ράμφος επί νιπτήρα, με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **18.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 107: Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 1 mm (ΧΡΣΑΤΗΕ 8041.5.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗΕ 8041.6.1)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 1 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **8.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 108: Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 1 mm (ΧΡΣΑΤΗΕ 8041.6.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗΕ 8041.6.1)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 1 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά  
(Αριθμητικώς): **9.87€**

**Άρθρο Α.Τ. 109: Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 1.00 mm (ΧΡΣΑΤΗΕ 8041.7.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 07)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 1.00 mm, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **11.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 110:** **Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος 1.50 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ 8041.8.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 07)

Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος 1.50 mm, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τρία ευρώ  
(Αριθμητικώς): **13.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 111:** **Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1.50mm εξωτ. διαμέτρου 35mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ 8041.9.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-7)

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1.50 mm εξωτ. διαμέτρου 35 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Υλικά:

Χαλκοσωλήνας εξωτ. Φ 35 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως

(571.9.2) m 1,30 \* 6,90 = 8,97

Εργασία:

Τεχν (003) h 0,40 \* 20,42 = 8,17

Βοηθ (002) h 0,40 \* 17,31 = 6,92

Άθροισμα 24,06

Τιμή ενός m ευρώ # 24,06

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι τέσσερα ευρώ και έξι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **24.06€**

**Άρθρο Α.Τ. 112:** **Θερμική μόνωση σωληνώσεων ζεστού-κρύου νερού με εύκαμπτο**  
**(ΧΡΣΧΡΣΗΜ22 -** **συνθετικό καουτσούκ για εξωτερική διάμετρο σωλήνα έως 42 mm**  
**Α)** **πάχους μόνωσης 13 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8540.3.1.2)

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ με θερμική αγωγιμότητα  $\lambda = 0,036$  W/mK (= 0,03 kcal/mh°C) στους +10°C κατά DIN 52612 και πυρασφάλειας B1 κατά DIN 4102 σε μορφή σωλήνων για μόνωση σωληνώσεων, κρύου και ζεστού νερού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μόνωσης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του υλικού μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 m για σωληνώσεις)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και σαράντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **3.40€**

**Άρθρο Α.Τ. 113:** **Σφαιρική δικλίδα (βάνα) ορειχάλκινη κοχλιωτή, υδραυλικών δικτύων**  
**(ΧΡΣΗΜ12)** **διαμέτρου Φ 1/2 ins**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8106.1.1)

Σφαιρική δικλίδα (βάνα) ορειχάλκινη κοχλιωτή, βαρέως τύπου με λαβή, πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **7.85€**

**Άρθρο Α.Τ. 114:** **Βαλβίδα Έκπλυσης Λεκανών**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8157.03-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 14)

#### ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΠΛΥΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ

Λειτουργία 6 sec με το πάτημα του μπουτόν

Ροή 1,2 lt/sec

Πίεση 0,5-9 bar

Κομπλέ με ροζέτα 56 mm & σωληνάκι Φ14.

Με καμπάνα Φ50 χρωμέ.

Σπείρωμα 1/2'. Ρυθμιζόμενη πλακέτα ορειχάλκινη χρωμιομένη

Ενδ. τύπου River R00730

Πλήρη εγκατάσταση με τα εξαρτήματά του.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **80.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 115:** **Ηλιακός θερμοσίφωνας με επιλεκτικό συλλέκτη διπλής ενέργειας**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ** **200lt**  
**8257.N1.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 24)

Εξωτερική επένδυση από ανοξείδωτο ατσάλι (INOX) ανθεκτικό στις υπεριώδης ακτίνες , αδιάβρωτος στις καιρικές συνθήκες. Δεξαμενή νερού από ατσάλι UST πάχους 3mm με διπλή επισμάλτωση (Glass τιτανίου) για απεριόριστη διάρκεια ζωής και υψηλό συντελεστή θερμότητας . Μόνωση από ισχυρή πολυουρεθάνη υψηλής πυκνότητας πάχους 100mm που εξασφαλίζει τη διατήρηση του νερού για πολλές ώρες. Ανοδική προστασία με ράβδο μαγνησίου , Ηλεκτρική χάλκινη αντίσταση 3,5kw, με ρυθμιζόμενο θερμοστάτη ασφαλείας τεσσάρων επαφών με δικλείδες ασφαλείας για απόλυτη οικονομία και ασφάλεια. Ειδικό άθραυστο κρύσταλλο (TEMPERED LOW-IRON SECURIT) για καλύτερη απορρόφηση της ηλιακής ακτινοβολίας πάχους 4,5mm,με συντελεστή μεταβιβαστικότητας 88%. Κατασκευασμένος σύμφωνα με τούς γερμανικούς κανονισμούς απο χαλυβδελάσματα, συγκολλητά, εξ'ολοκλήρου γαλβανισμένος εν θερμώ μετά την αποκατασκευή του, για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, πλήρης, δηλαδή θερμαντήρας και μικρουλικά επί τόπου, και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτακόσια πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **750.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 116:** **Σιφώνι ανοξείδωτο δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 70**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ** **mm**  
**ΝΕΟ Ν8049.3.1Β)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 008 (100,00%))

Σιφώνι ανοξείδωτο δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 70 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **28.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 117:** **Σωληνοστόμιο ή ακροστόμιο καθαρισμού με πώμα, πλαστικό**  
**(ΧΡΣΗΜ31)** **σκληρού PVC-υ, στήλης αποχέτευσης διαμέτρου Φ 100 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8054.1.4)

Σωληνοστόμιο ή ακροστόμιο καθαρισμού στήλης αποχέτευσης με κοχλιωτό πώμα (τάπα) πλαστικό σκληρού PVC-υ, πλήρως τοποθετημένο σε ειδικό εξάρτημα ταύ ή σε διαμορφωμένο άκρο στήλης ή σωλήνωσης αποχέτευσης. (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **15.35€**

**Άρθρο Α.Τ. 118:** **Σωληνοστόμιο ή ακροστόμιο καθαρισμού με πώμα, πλαστικό σκληρού PVC-u, στήλης αποχέτευσης διαμέτρου Φ 63 mm**  
**(ΧΡΣΧΡΣΗΜ31 - Α)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8054.1.4)

Σωληνοστόμιο ή ακροστόμιο καθαρισμού στήλης αποχέτευσης με κοχλιωτό πώμα (τάπα) πλαστικό σκληρού PVC-u, πλήρως τοποθετημένο σε ειδικό εξάρτημα ταύ ή σε διαμορφωμένο άκρο στήλης ή σωλήνωσης αποχέτευσης. (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **7.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 119:** **Σωληνοστόμιο ή ακροστόμιο καθαρισμού με πώμα, πλαστικό σκληρού PVC-u, στήλης αποχέτευσης διαμέτρου Φ 50 mm**  
**Β)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8054.1.4)

Σωληνοστόμιο ή ακροστόμιο καθαρισμού στήλης αποχέτευσης με κοχλιωτό πώμα (τάπα) πλαστικό σκληρού PVC-u, πλήρως τοποθετημένο σε ειδικό εξάρτημα ταύ ή σε διαμορφωμένο άκρο στήλης ή σωλήνωσης αποχέτευσης. (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **5.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 120:** **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 40 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C**  
**8042.1.2B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-8)

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

(1 m)

Υλικά:

Πλαστικός σωλήνας Φ 40 mm από P.V.C. αυξημένος κατά 30% για ειδικά τεμάχια μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

M 1,30 \* 2,66 = 3,46

Εργασία:

Τεχν (003)	h	0,30	*	20,42	=	6,13
Βοηθ (002)	h	0,30	*	17,31	=	5,19

Άθροισμα						14,78
Τιμή ενός m ευρώ #						14,78

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **9.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 121:** **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 50 mm**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ**  
**Υδρ. 8042.3.3B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 008 (100,00%))

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 50 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **8.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 122:** **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 63 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C**  
**(ΧΡΣΧΡΣσχ ΑΤΗΕ**  
**8042.1.2 - Α)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-8)

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 63 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλη κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **8.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 123:** **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 100 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C**  
**(ΧΡΣΧΡΣΝ.Μ -**  
**8042.3.7B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-8)

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 100 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με

διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Υλικά:

Πλαστικός σωλήνας Φ 100 mm από P.V.C. αυξημένος κατά 30% για ειδικά τεμάχια μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

(ΥΔΡ371.1) m 1,30 \* 5,08 = 6,60

Εργασία:

Τεχν (003) h 0,50 \* 20,42 = 10,21

Βοηθ (002) h 0,50 \* 17,31 = 8,66

Άθροισμα 25,47

Τιμή ενός m ευρώ # 25,47

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **14.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 124: Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού διαμέτρου 100μμ**  
**(ΧΡΣΧΡΣσχ ΑΤΗΕ**  
**8130.N4B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 008 (100,00%))

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού διαμέτρου 100μμ, πλήρως τοποθετημένη.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **4.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 125: Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού) αλουμινίου**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**N.8129)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%)

Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού) , πλήρως τοποθετημένη.  
(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα ένα ευρώ και είκοσι δύο λεπτά  
(Αριθμητικώς): **71.22€**

**Άρθρο Α.Τ. 126: Μηχανοσιφώνας πλαστικός διαμέτρου 125 μμ**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8053.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 008 (100,00%))

Μηχανοσίφωνα πλαστικός διαμέτρου 125μμ αυτοκαθαριζόμενος, με στόμιο και πώμα για επιθεώρηση και αποφραγή αυτού πλήρως τοποθετημένος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **95.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 127:** **Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων η ομβρίων)**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ** **βάθος απο0.50 m έως 1.00 M και διαστάσεων 40cmX40cm**  
**8066.N2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ008 100%)

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων η ομβρίων) βάθος απο0.50 m έως 1.00 M και διαστάσεων 40cmX40cm δηλαδή:Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδεςδιάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 Kg τσιμέντου πάχ. 10cm δόμηση πλευρικώνεπιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 Kgτσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήναΦ.150mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίληςεπιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 Kg τσιμέντου τουπυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή & αποκόμιση τωνπροϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν είκοσι πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **125.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 128:** **Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων η ομβρίων)**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ** **βάθος απο 0.5έως 1.00 M και διαστάσεων 50 cm X60 cm**  
**8066.2.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8)

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων η ομβρίων) βάθος απο 0.5έως 1.00 M και διαστάσεων 50 cm X60 cm δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες,διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 Kg τσιμέντου πάχ. 10cm δόμηση πλευρικώνεπιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 Kgτσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήναΦ150mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίληςεπιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 Kg τσιμέντου τουπυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή & αποκόμιση τωνπροϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **200.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 129:** **Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την**  
**(ΟΙΚ20.02)** **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.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): οκτώ ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **8.44€**

**Άρθρο Α.Τ. 130: Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 4 ins (ΧΡΣΗΜΧ 8036.9)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 005 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 4 ins

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα πέντε ευρώ και πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **75.05€**

**Άρθρο Α.Τ. 131: Συλλεκτήρας ομβρίων οροφής ή εξωστών χυτοσιδερένιος γωνιακός ή ευθύς διαμέτρου Φ100mm (ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ Ν8058)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗ Ν8058)

Συλλεκτήρας ομβρίων οροφής ή εξωστών χυτοσιδερένιος γωνιακός ή ευθύς διαμέτρου Φ100mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα οκτώ ευρώ και τριάντα εννιά λεπτά  
(Αριθμητικώς): **78.39€**

**Άρθρο Α.Τ. 132: Εγκατάσταση δικτύου αποχέτευσης συμπυκνωμάτων τερματικής μονάδας (FCU) από σωλήνα PVC 6 atm (ΧΡΣΑΤΗ Ν8302.8)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν8302.8)

Εγκατάσταση δικτύου αποχέτευσης συμπυκνωμάτων τερματικής μονάδας (FCU) από σωλήνα PVC 6 atm, περιλαμβάνει υλικά, μικροϋλικά και εργασία επιμερισμένα στο πλήθος των μονάδων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **35.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 133: Σωλήνας ηλ. γραμμών διαμέτρου ως 13,5 χιλ. πλαστικός ευθύς  
(ΧΡΣΝ.Μ -  
9992.1.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, ευθύς, διαμέτρου 13,5mm, πλήρης εγκατάστασης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά:

α. Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, ευθύς, διαμέτρου 13,5mm  
(801.3.2.)  $m 1,05 * 0,1872 = 0,20$

β. Μικροϋλικά 0,05 του α

$$0,05 * 0,20 = 0,01$$

Εργασία:

Τεχν (003) h 0,10 \* 20,42 = 2,04

Βοηθ (002) h 0,10 \* 17,31 = 1,73

-----  
Άθροισμα 3,98

Τιμή ενός τεμ ευρώ #

3,98

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά  
(Αριθμητικώς): **3.98€**

**Άρθρο Α.Τ. 134: Σωλήνας ηλ. γραμμών διαμέτρου ως 16 χιλ. πλαστικός ευθύς  
(ΧΡΣΝ.Μ -  
9992.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, ευθύς, διαμέτρου 16mm, πλήρης εγκατάστασης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά:

α. Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, ευθύς, διαμέτρου 16mm  
(801.3.3.)  $m 1,05 * 0,2286 = 0,24$

β. Μικροϋλικά 0,05 του α

$$0,05 * 0,24 = 0,01$$

Εργασία:

Τεχν	(003) h 0,10 *	20,42=	2,04
Βοηθ	(002) h 0,10 *	17,31=	1,73

-----  
Άθροισμα 4,02

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 4,02

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και δύο λεπτά  
(Αριθμητικώς): **4.02€**

**Άρθρο Α.Τ. 135: Σωλήνας ηλ. γραμμών διαμέτρου ως 23 χιλ. πλαστικός ευθύς (ΧΡΣΝ.Μ - 9992.1.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, ευθύς, διαμέτρου 23mm, πλήρης εγκατάστασης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά:

α. Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, ευθύς, διαμέτρου 23mm  
(801.3.4) m 1,05 \* 0,3654 = 0,38

β. Μικρούλικά 0,05 του α

0,05 \* 0,38 = 0,02

Εργασία:

Τεχν	(003) h 0,20 *	20,42=	4,08
Βοηθ	(002) h 0,20 *	17,31=	3,46

-----  
Άθροισμα 7,95

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 7,95

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **7.95€**

**Άρθρο Α.Τ. 136: Κυτίο διακλαδώσεως τύπου Μπέργκμαν διαστάσεων 100 X 100 mm, ορατό η εντοιχισμένο (ΧΡΣΑΤΗ 8735.1.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 041 (100,00%))

Κυτίο διακλαδώσεως τύπου Μπέργκμαν διαστάσεων 100 X 100 mm, ορατό η εντοιχισμένο δηλαδή κυτίο και μικρούλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβι, μίνιο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί, διαστολές, συστολές, κόντρα παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **3.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 137:** **Καλώδιο τύπου A05VV-R τριπολικό Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ ΗΛμ**  
**8766.3.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 046 (100,00%))

Καλώδιο τύπου A05VV-R τριπολικό Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **4.20€**

**Άρθρο Α.Τ. 138:** **Καλώδιο τύπου A05VV-R τριπολικό Διατομής: 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ ΗΛμ**  
**8766.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 046 (100,00%))

Καλώδιο τύπου A05VV-R τριπολικό Διατομής: 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά  
(Αριθμητικώς): **5.83€**

**Άρθρο Α.Τ. 139:** **Καλώδιο τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) 3 x 4**  
**(ΧΡΣΠΡΣΗ9.2.15.1**  
**2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

Καλώδιο τύπου JIVV-U (ΝΥΥ) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **7.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 140:** **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V**  
**(ΧΡΣΗΜ83)** **Εντάσεως 10Α απλός μονοπολικός**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ 8801.1.1)

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **18.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 141:** **Διακόπτης στεγανός, χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10Α απλός μονοπολικός**  
**(ΧΡΣΗΜ84)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8811.1.1)

Διακόπτης στεγανός χωνευτός, πλήκτρου, εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών (γύψος, κάνναβι, μίνιο κλπ), εγκατάσταση και σύνδεση.(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι τρία ευρώ  
(Αριθμητικώς): **23.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 142:** **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α κοιτατέρ η αλλέ ρετούρ τάσεως 250 V**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ8801.1.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 049 (100,00%))

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α κοιτατέρ η αλλέ ρετούρ τάσεως 250 V, με το κυτίο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,εγκατάσταση και σύνδεση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ένα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **21.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 143:** **Διακόπτης χωνευτός με πιεστικό κομβίο εντάσεως 10 Α, απλός διπολικός τάσεως 250 V**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8801.N2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 049 (100,00%))

Διακόπτης χωνευτός με πιεστικό κομβίο εντάσεως 10 Α, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, διακόπτη και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **25.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 144:** **Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 Α με το κυτίο**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8826.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 059 (100,00%))

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 Α, με το κουτί, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικρουλικά εγκατάσταση και σύνδεση παραδοτέος σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ευρώ  
(Αριθμητικώς): **20.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 145: Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 Α, πλήρης (ΧΡΣΑΤΗ 8827.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 059 (100,00%))

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 Α, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση ρευματοδότη και μικρουλικών, εγκατάσταση και σύνδεση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τρία ευρώ  
(Αριθμητικώς): **33.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 146: Εσχάρα καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 100 mm (ΗΛΜ65.80.40.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34)

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 'Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων'. Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **12.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 147: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό, διατομής 5Χ6 mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο (ΧΡΣΑΤΗ 8774.6.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό, διατομής 5Χ6 mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο.

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε

στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m)

Υλικά:

α. Καλώδιο NYΥ 5X 6 mm<sup>2</sup>

(820.6.4) m 1,05 \* 3,2818 = 3,45

β. Μικρούλικά

0,10 του α 0,10 \* 3,45 = 0,35

Εργασία:

Τεχν (003) h 0,24 \* 20,42 = 4,90

Βοηθ (002) h 0,24 \* 17,31 = 4,15

Άθροισμα 12,86

Τιμή ενός m ευρώ # 12,86

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ και ογδόντα έξι λεπτά

(Αριθμητικώς): **12.86€**

**Άρθρο Α.Τ. 148:** **Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος πενταπολικό διατομής 5 X 16 mm<sup>2</sup>**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8773.6.6)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%)

Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος διπολικό - διατομής 5 X 16 mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ

(Αριθμητικώς): **15.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 149:** **Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 50+25 mm<sup>2</sup>**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ 8774.4.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ47)

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 50+25 mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα επτά ευρώ και δέκα έξι λεπτά

(Αριθμητικώς): **37.16€**

**Άρθρο Α.Τ. 150:** **Σύνδεση μετρητού Δ.Ε.Η.**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ Ν9347.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ52 100%)

Σύνδεση μετρητού Δ.Ε.Η.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτακόσια πενήντα τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **754.60€**

**Άρθρο Α.Τ. 151:** **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοελασμα dkr και μορφοσιδερο**  
**(ΧΡΣΝ 8843.4 - Α)** **προστασίας ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ (Γ.Π.)**  
**για το σχολικό κτίριο**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 052 100%)

Ηλεκτρικός πίνακας ως εις σχετικό μονοπολικό διάγραμμα από χαλυβδοελασμα dkr και μορφοσιδερο προστασίας συμπεριλαμβανομένου του γενικού διακόπτη ασφαλειών μικροαυτομάτων και όλα τα υλικά και μικροϋλικά σε πλήρη λειτουργία, ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ (Γ.Π.)

για το σχολικό κτίριο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **2500.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 152:** **Φωτιστικό σώμα τοίχου, τύπου πλαφονιέρας . Με λαμπτήρα 75W,**  
**(ΧΡΣσχΑΤΗΕ** **προστασίας IP55**  
**8983.N3-B)** **(τύπου 1) ΣΤΕΓΑΝΟ**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 60)

Φωτιστικό σώμα τοίχου, τύπου πλαφονιέρας . Με λαμπτήρα 75W, προστασίας IP55. Με όλα τα απαραίτητα όργανα έναυσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης. Δηλαδή προμήθεια μεταφορά και εργασία εγκατάστασης φωτιστικού και λαμπτήρων, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(τύπου 1) ΣΤΕΓΑΝΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **60.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 153:** **Φωτιστικό τύπου spot ψευδοροφής γυψοσανίδας 2 Χ26W TCD**  
**(ΧΡΣΝ.Μ -** **(τύπου 2)**  
**8978.1.1-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης Ν.Μ -8978.1)

Φωτιστικό τύπου spot ψευδοροφής γυψοσανίδας 2 Χ26W TCD

(τύπου 2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα δύο ευρώ  
(Αριθμητικώς): **62.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 154:** **Φωτιστικά σώματα φθορισμού, με λυχνίες, στεγασμένων χώρων, με κώδωνα, οροφής, τοίχου ή αναρτημένα, επιμήκη με 2 λυχνίες T5 (τύπος 3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ATHE N\8973.7.7)

Φωτιστικά σώματα φθορισμού, με λυχνίες, στεγασμένων χώρων, με κώδωνα, οροφής, τοίχου ή αναρτημένα, αποτελούμενα από ενισχυμένη βάση μεταλλική βαμμένη ή συνθετική, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(τύπος 3)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **55.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 155:** **Φωτιστικά σώματα φθορισμού, με λυχνίες, στεγασμένων χώρων, με κώδωνα, οροφής, τοίχου ή αναρτημένα, επιμήκη με 2 λυχνίες T5 (τύπου 4) ΣΤΕΓΑΝΟ**

(Κωδικός Αναθεώρησης ATHE N\8973.7.7)

Φωτιστικά σώματα φθορισμού, με λυχνίες, στεγασμένων χώρων, με κώδωνα, οροφής, τοίχου ή αναρτημένα, αποτελούμενα από ενισχυμένη βάση μεταλλική βαμμένη ή συνθετική, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(τύπου 4) ΣΤΕΓΑΝΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα επτά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **67.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 156:** **Φωτιστικό τύπου spot για ροηφόρο ράγα (τύπου 5) R111-75W**

(Κωδικός Αναθεώρησης N.M -8978.1)

Φωτιστικό τύπου spot για ροηφόρο ράγα πλήρως εγκατεστημένο

(τύπου 5) R111-75W

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν τρία ευρώ  
(Αριθμητικώς): **103.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 157: Ροηφόρος ράγα φωτισμού τριών κυκλωμάτων**  
**(ΧΡΣΝ.Μ - 8978.1.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης Ν.Μ -8978.1)

Ροηφόρος ράγα φωτισμού τριών κυκλωμάτων πλήρως εγκαταστημένη

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **55.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 158: Ταινία θεμελιακής γείωσης, St/tZn(χαλύβδινη θερμά**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ επιψευδαργυρωμένη) 30x3.5 mm**  
**9340.15-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7)

Ταινία θεμελιακής γείωσης, St/tZn(χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη) 30x3.5 mm ,δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, κατεργασία, σύνδεση με τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά και την απαιτούμενη εργασία

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **15.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 159: Ισοδυναμική γέφυρα ελαφ. τύπου πλήρως εγκατεστημένη**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 9340.N6-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45)

Ισοδυναμική γέφυρα ελαφ. τύπου πλήρως εγκατεστημένη

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατό ευρώ  
(Αριθμητικώς): **100.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 160: Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 50mm<sup>2</sup>**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 9340.N13-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45)

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 50mm<sup>2</sup>

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **15.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 161:** **προστατ.διακοπτ. κρουστικών υπερτάσεων 4-Π, 40ΚΑ, Τ 1, με ένδειξη.**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 9340.N8-Γ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45)

προστατ.διακοπτ. κρουστικών υπερτάσεων 4-Π, 40ΚΑ, Τ 1, με ένδειξη.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **350.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 162:** **Αγωγός καθόδου (μετά στηριγμάτων, σφικτήρωνκ.λ.π.), Αγωγός Φ8 ΑΙΜgSi ή St/tZn**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 9340.N3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7)

Αγωγός καθόδου (μετά στηριγμάτων, σφικτήρωνκ.λ.π.), Αγωγός Φ8 ΑΙΜgSi ή St/tZn

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα έξι ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **16.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 163:** **Αγωγός αλεξικεραύνου, συλλεκτήριος χαλύβδινος θερμά, επιψευδαργυρωμένος κυκλικής διατομής διαμέτρου 8mm**  
**(ΧΡΣΗΜ112)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\9901.1.1)

Αγωγός αλεξικεραύνου συλλεκτήριος ή καθόδου, χαλύβδινος κυκλικής διατομής θερμά επιψευδαργυρωμένος με πάχος επικάλυψης 300 gr/m, κατά DIN 48801, δηλαδή αγωγός με μικροϋλικά συνδέσεως (σφικτήρες, σύνδεσμοι, διαστολικά κλπ) επί τόπου, και εργασία τοποθέτησεως σε στηρίγματα και συνδέσεως στο σύστημα αλεξικεραύνου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **15.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 164:** **Ληψη τηλεορασεως**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ**

**8828.6.2.1-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 052 (100,00%))

Ληψη τηλεορασεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι τρία ευρώ  
(Αριθμητικώς): **23.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 165: Καλωδιο τηλεορασεως ομοαξωνικο 75 Ω**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ**  
**8766)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 046 (100,00%))

Καλωδιο τηλεορασεως ομοαξωνικο 75 Ω, πλήρες, δηλ. αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεων δοκιμών μονώσεως, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **4.20€**

**Άρθρο Α.Τ. 166: Κεραία Τηλεόρασης Συγκρότημα κεραιών λήψης επίγειων σημάτων**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**N9731.N1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61)

Κεραία Τηλεόρασης Συγκρότημα κεραιών λήψης επίγειων σημάτων. Κατάλληλη για λειτουργία κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης, περιλαμβανομένων του ενισχυτή σήματος, καθώς επίσης και του ιστού στήριξης και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής, αντιρίδων κτλ. δηλαδή προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία εγκατάστασης, ασφαλούς στερέωσης, ρύθμισης, δοκιμών και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πεντακόσια πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **550.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 167: Τηλεφωνικός κατανεμητης**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ**  
**8993.N6)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61)

Τηλεφωνικός κατανεμητης, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος προς λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια τριάντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **230.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 168:** **Τηλεφωνική πρίζα RJ45 διπλή UTP CAT 6, πλήρης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**  
**N9500.N1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 48)

Τηλεφωνική πρίζα RJ45 διπλή UTP CAT 6, κατάλληλη για δίκτυο δομημένης καλωδίωσης τηλεφώνων και δεδομένων, χωνευτή ή επίτοιχη, με το κουτί, πλήρης, δηλαδή προσκόμιση, μικροϋλικά και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως, δοκιμών και πιστοποίησης, παραδοτέα σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **25.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 169:** **Καμπίνα RACK, ύψος 16U, διάσταση 600 x 400mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**  
**8993.N2A)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61 )

Καμπίνα RACK, ύψος 16U, διάσταση 600 x 400mm, εμπρόσθια διαφανή πόρτα από plexiglass ή κρύσταλλο ασφαλείας, κατασκευή από ανοδιωμένο χάλυβα με ηλεκτροστατική βαφή

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τετρακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **400.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 170:** **Κατανεμητής γραμμών τηλεφώνων - data (patch panel) 24 θέσεων,**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗ**  
**N8993.N3)**  
**CAT6 UTP, ύψους 1U**

(Κωδικός Αναθεώρησης )

Κατανεμητής γραμμών τηλεφώνων - data (patch panel) 24 θέσεων, CAT6 UTP, ύψους 1U

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν είκοσι ευρώ  
(Αριθμητικώς): **120.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 171:** **Καλώδιο τηλεφωνικό UTP CAT 6**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**

**N9500.N2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 48)

Καλώδιο τηλεφωνικό UTP CAT 6, με τὰ υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ  
(Αριθμητικώς): **3.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 172:** **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins με όλα τα υλικά, μικροϋλικά και εξαρτήματα και ρακόρ και πλήρως τοποθετημένος**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8036.6)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 005 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins με όλα τα υλικά, μικροϋλικά και εξαρτήματα και ρακόρ και πλήρως τοποθετημένος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τέσσερα ευρώ και δέκα τέσσερα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **34.14€**

**Άρθρο Α.Τ. 173:** **Τηλεφωνικό καλώδιο ΟΤΕ Α-02ΥS(L)2Υ 10 Χ 2 Χ 0,8 mm**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8797.11)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 48)

Τηλεφωνικό καλώδιο ΟΤΕ Α-02ΥS(L)2Υ 10 Χ 2 Χ 0,8 mm κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο και για απευθείας ταφή στο έδαφος δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικώς): **3.55€**

**Άρθρο Α.Τ. 174:** **Κουδούνι ηλεκτρικό διαλείμματος**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ Ν2002.N1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61)

Κουδούνι ηλεκτρικό διαλείμματος, πλήρες με τα υλικά και τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **60.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 175:** **Κομβίο κουδουνιού διαλέιμματος**  
**(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ**  
**N2002.N1A)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61)

Κομβίο κουδουνιού διαλέιμματος, πλήρες με τα υλικά και τα μικρουλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **12.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 176:** **Δίκτυο κουδουνιού καλώδιο 3H07V-U 1.5mm2**  
**(ΧΡΣΑΤΗ**  
**N2002.N2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61)

Δίκτυο κουδουνιού καλώδιο 3H07V-U 1.5mm2, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ  
(Αριθμητικώς): **6.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 177:** **Αναμονή καλωδίου για λήψη μικροφώνου χωνευτή επίτοιχη με**  
**(ΧΡΣΑΤΗ** **καλώδιο 2 x 1,5**  
**N9502.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62)

Αναμονή καλωδίου για λήψη μικροφώνου χωνευτή επίτοιχη με καλώδιο 2 X 1,5, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη και έτοιμη προς λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **38.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 178:** **Αναμονή καλωδίου για λήψη μεγαφώνου χωνευτή επίτοιχη με**  
**(ΧΡΣΑΤΗ** **καλώδιο 2 x 1,5**  
**N9502.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62)

Αναμονή καλωδίου για λήψη μεγαφώνου χωνευτή επίτοιχη με καλώδιο 2 X 1,5, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη και έτοιμη προς λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **38.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 179:** **Αναμονή καλωδίου για επίτοιχο ρυθμιστή έντασης κυκλώματος ηχητικής εγκατάστασης**  
**(ΧΡΣΑΤΗ Ν9502.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62)

Αναμονή καλωδίου για επίτοιχο ρυθμιστή έντασης κυκλώματος ηχητικής εγκατάστασης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα επτά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **37.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 180:** **Κομβίο χειροκίνητου συναγερμού**  
**(ΧΡΣΧΡΣΗΜ125-Β)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8207.12.1)

Κομβίο χειροκίνητου συναγερμού πυρκαγιάς, υαλόθραυστο, επίτοιχο, κατάλληλο για σύνδεση με πίνακα πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένο μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **18.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 181:** **Καλωδίωση Πυρανίχνευσης (καλώδιο 2x1.5 mm<sup>2</sup> & spiral Φ16)**  
**(ΧΡΣΝ.Μ - 8210.1.1-Β)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-47)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό, διατομής 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο.

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

(1 m)

Υλικά:

α. Καλώδιο ΝΥΥ 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>

(820.5.1) m 1,05 \* 0,7504= 0,79

β. Μικροϋλικά 0,10 του α 0,1575 \* 0,79= 0,12

Εργασία:

Τεχν (003) h 0,14 \* 20,42= 2,86

Βοηθ (002) h 0,14 \* 17,31= 2,42

	Άθροισμα	6,19
Τιμή ενός m ευρώ #		6,19

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ και δέκα εννιά λεπτά  
(Αριθμητικώς): **6.19€**

**Άρθρο Α.Τ. 182:** **Σειρήνα συναγερού με ενσωματωμένο φλάς, ηλεκτρονική, τάσης 12 ή 24 VDC Εσωτερικού χώρου**  
**(ΧΡΣΧΡΣΗΜ126-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8207.15.1)

Σειρήνα συναγερού με ενσωματωμένο φλάς, ηλεκτρονική, τάσης 12 ή 24 VDC, έντασης ήχου 100 dB, για ηχητική και οπτική σήμανση συναγερού, κατάλληλη για σύνδεση σε πίνακα πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένη μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα τέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **54.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 183:** **Πίνακας πυρανίχνευσης 5 ζωνων**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ Ν9530.5)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 062 100%)

Πίνακας πυρανίχνευσης 5 ζωνων. Ο πίνακας θα περιλαμβάνει :

1. Ισάριθμες προς τους προστατευόμενους χώρους ενδείξεις περιοχών.
  2. Κύρια και εφεδρική ηλεκτρική τροφοδοσία χαμηλής τάσης, με επάρκεια για συναγερό 30 min.
  3. Σύστημα αυτόματης επανάταξης.
  4. Σύστημα επιτήρησης γραμμών μετά επιλογικού διακόπτου εντοπισμού βλάβης.
  5. Σύστημα αφεσβέσεως φωτεινών επαναληπτών.
  6. Ηχητικά όργανα συναγερού (σειρήνες, βομβητές, κουδούνια ).
- Ο πίνακας θα είναι πλήρης και πλήρως εγκατεστημένος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τετρακόσια είκοσι τρία ευρώ  
(Αριθμητικώς): **423.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 184:** **Ανιχνευτής πυρκαγιάς, καπνού φωτοηλεκτρικός, συμβατικός, με βάση οροφής**  
**(ΧΡΣΧΡΣΗΜ129-B2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8208.7.2)

Ανιχνευτής πυρκαγιάς, καπνού φωτοηλεκτρικός, συμβατικός με βάση και ενδεικτικά LEDs, ενεργοποιούμενος από τον καπνό φωτοηλεκτρικά, κατάλληλος για εγκατάσταση σε οροφή και σύνδεση σε βρόγχο πίνακα πυρανίχνευσης σημειακής αναγνώρισης, για θερμοκρασίες περιβάλλοντος -10 έως +60 °C, σύμφωνος προς τις απαιτήσεις των BS 5445 και EN 54, πλήρης, όπως καθορίζεται στην τεχνική περιγραφή και στις προδιαγραφές, δηλαδή ανιχνευτής και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως, ρυθμίσεων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **35.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 185:** **Ανιχνευτής πυρκαγιάς καπνού θερμοδιαφορικός, συμβατικός, με βάση οροφής**  
**(ΧΡΣΗΜ128-B2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ Ν\8208.7.1)

Ανιχνευτής πυρκαγιάς, καπνού θερμοδιαφορικός, συμβατικός, με βάση και ενδεικτικά LEDs, ενεργοποιούμενος από τον καπνό, κατάλληλος για εγκατάσταση σε οροφή και σύνδεση σε βρόγχο πίνακα πυρανίχνευσης σημειακής αναγνώρισης, για θερμοκρασίες περιβάλλοντος -10 έως +60 °C, σύμφωνος προς τις απαιτήσεις των BS 5445 και EN 54, πλήρης, όπως καθορίζεται στην τεχνική περιγραφή και στις προδιαγραφές, δηλαδή ανιχνευτής και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως, ρυθμίσεων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): σαράντα δύο ευρώ  
(Αριθμητικώς): **42.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 186:** **Φωτεινός επαναλήπτης**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 8207)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62)

Φωτεινός επαναλήπτης, πλήρως εγκατεστημένος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι οκτώ ευρώ και εξήντα εννιά λεπτά  
(Αριθμητικώς): **28.69€**

**Άρθρο Α.Τ. 187:** **Φωτιστικό σώμα ασφαλείας αυτόνομο Φωτισμού και σήμανσης οδεύσεων διαφυγής επίμηκες, προστασίας IP 20 Με λαμπτήρα φθορισμού 8 W και συσσωρευτή 3,6 V/1,5 Ah, αυτονομίας 90 min**  
**(ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 8971.N1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59)

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας αυτόνομο Φωτισμού και σήμανσης οδεύσεων διαφυγής επίμηκες, προστασίας IP 20 Με λαμπτήρα φθορισμού 8 W και συσσωρευτή 3,6 V/1,5 Ah, αυτονομίας 90 min

Φωτιστικό ασφαλείας αυτόνομο, φωτισμού και σήμανσης οδεύσεων διαφυγής, με λαμπτήρες και διαφανές κάλυμμα, τοίχου ή οροφής, συνεχούς λειτουργίας, με κύρια τροφοδοσία 230 VAC από το δίκτυο και εφεδρική, από μονάδα επαναφορτιζόμενου συσσωρευτή Ni-Cd, διάταξη αυτόματης μεταγωγής, κομβίο ελέγχου και ένδειξη LED φόρτισης, σύμφωνο προς τις απαιτήσεις των EN 60598 και EN 61000, πλήρες, αποτελούμενο από βάση με ενσωματωμένα όργανα αφής, μονάδα εφεδρικής τροφοδοσίας με συσσωρευτή, λοιπές διατάξεις, λαμπτήρα και λοιπά υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): σαράντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **45.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 188: Πυροσβεστήρας Χειρός Ξηράς Κόνεως 6 kg**  
**(ΧΡΣΜ -8201.1.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-19)

Φορητός πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως, γομώσεως 6kg, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

(1 τεμ)

Υλικά:

α. Φορητός πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως τύπου Ρα, γομώσεως 6kg

(660.1.2.) τεμ 1,00 \* 20,00= 20,00

β. Μικροϋλικά 0,03 του α 0,03 \* 20,00= 0,60

Εργασία:

Τεχν (003) h 0,20 \* 20,42= 4,08

Βοηθ (002) h 0,20 \* 17,31= 3,46

-----  
Άθροισμα 28,15

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 28,15

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **65.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 189: Πυροσβεστήρας διοξειδίου του ανθρακα φορητος των 6 kgp**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ 8202.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 019 (100,00%))

Για την προμήθεια και μεταφορά ενός πλήρους φορητού πυροσβεστήρα CO2 κατηγορίας ABC βάρους 6Kg με βάση στηρίξεως ο οποίος θα φέρει ορειχάλκινη βαλβίδα με ενσωματωμένη διάταξη ασφαλείας έναντι υπερπίεσης, και ελαστική χοάνη με υψηλή διηλεκτρική αντοχή, και θα είναι δοκιμασμένος σε πίεση 250bar, συμπεριλαμβανομένου της εγκατάστασης των μικροϋλικών και της εργασίας. Τιμή ανα τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα εννιά ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά  
(Αριθμητικώς): **69.68€**

**Άρθρο Α.Τ. 190: Διακόπτης ροής (flow switch) τοποθετημένο σε πλήρη λειτουργία (ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ Ν9900-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 011 100%)

Διακόπτης ροής (flow switch) τοποθετημένο σε πλήρη λειτουργία

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **300.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 191: Πυροσβεστική Φωλιά Κατηγορίας II -- 45mm (ΧΡΣΧΡΣΜ-8204.1-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-20)

Πυροσβεστική φωλιά κατηγορίας II, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικρουλικά, προμήθεια, προσκόμιση, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

α. Υλικά

Σιδερένιο κιβώτιο με την άτρακτο περιελίξεως

(667.1) τεμ. 1 \* 60,00 = 60,00

Κανναβωσολήνας διαμέτρου 1 3/4 ins, μήκους 20,00 m

(667.2) τεμ. 1 \* 40,00 = 40,00

Κρουνός πυροσβεστικός διαμέτρου 2 ins με ταχυσύνδεσμο από αλουμίνιο

(667.3) τεμ. 1 \* 18,00 = 18,00

Ταχυσύνδεσμος διαμέτρου 1 3/4 ins

(667.4.) τεμ. 1 \* 5,00 = 5,00

Πυροσβεστικός αυλός ρυθμιζόμενος, για σωλήνα διαμέτρου 1 3/4 ins

(667.5) τεμ. 1 \* 16,00 = 16,00

β. Μικρουλικά (0,02 του συνόλου)

0,02 \* 139,00 = 2,78

γ. Εργασία

Τεχν. (003) h4 \* 20,42 = 81,68

Βοηθ. (002) h4 \* 17,31 = 69,24

-----  
Άθροισμα 292,70

Τιμή ενός τεμ ευρώ #

292,70

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **150.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 192: Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm**  
**(ΧΡΣΧΡΣΗΜΧ**  
**8641-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 011 100%)

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **85.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 193: Χαλυβδοσωλήνας βαρέως τύπου DN50**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8038.11-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ 8038.11)

Χαλυβδοσωλήνας βαρέως τύπου DN50για δίκτυο πυρόσβεσης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ευρώ  
(Αριθμητικώς): **20.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 194: Χαλυβδοσωλήνας βαρέως τύπου DN60**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8038.12)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ 8038.12)

Χαλυβδοσωλήνας βαρέως τύπου DN60 για δίκτυο πυρόσβεσης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **35.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 195: Χαλυβδοσωλήνας βαρέως τύπου DN100**  
**(ΧΡΣΑΤΗΕ**  
**8038.14-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ 8038.14)

Χαλυβδοσωλήνας βαρέως τύπου DN100 για δίκτυο πυρόσβεσης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **80.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 196: Πυροσβεστικό συγκρότημα 22,8 m<sup>3</sup>/h - 50ΜΥΣ  
(ΧΡΣΑΤΗΕ  
8220.N3-B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 22)

Πυροσβεστικό αντλητικό συγκρότημα ύδατος (τριπλό) με αντλίες αυτόματης αναρροφήσεως, παροχής 22,8 m<sup>3</sup> και μανομετρικού ύψους 50 m, πάνω σε ενιαία βάση, με ηλεκτρικό πίνακα ισχύος και αυτοματισμού με εκκινήτη - αυτόματο διακόπτη προστασίας, ηλεκτροκινητήρα και πετρελαιοκινητήρα, Βοηθητική ηλεκτροκίνητη αντλία (jockey) πλήρη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ύδατος και ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε μικροϋλικό και εργασία γιά την πλήρη εγκατάσταση και λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα χιλιάδες πεντακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **11500.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 197: Διακόπτης στάθμης τύπου πλωτήρα  
(ΧΡΣΕΕΛ94)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΕΕΛ94)

Διακόπτης στάθμης τύπου πλωτήρα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατό ευρώ  
(Αριθμητικώς): **100.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 198: Δίδυμος πυροσβεστικός κρουός της πυροσβεστικής υπηρεσίας  
(ΧΡΣΑΤΗΕ Ν8208-  
Β) πλήρως τοποθετημένος με το αντεπίστροφο**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 011 100%)

Δίδυμος πυροσβεστικός κρουός της πυροσβεστικής υπηρεσίας πλήρως τοποθετημένος με το αντεπίστροφο. Ο δίδυμος πυροσβεστικός κρουός αποτελείται από δύο (2) στόμια παροχής εξωτερικώς του κτιρίου διαμέτρου 65 mm εκάστου. Ο σωλήνας σύνδεσης των στομιών να έχει διάμετρο 100 mm και να είναι εφοδιασμένος με βαλβίδα αντεπιστροφής η οποία να επιτρέπει τη ροή του νερού μόνο προς το δίκτυο και για την αποφυγή ψύξης του νερού μέσα στην σύνδεση, να υπάρχει σύστημα αυτόματης αποστράγγισής του.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια ογδόντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **285.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 199: Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια λευκά ή έγχρωμα πορσελάνης 15x15  
cm, κολλητά**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1)

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 'Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές', τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπτών, ρευματοδοτών κλπ.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα ένα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **31.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 200:** **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων**  
**(ΟΙΚ73.33.01)** **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.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **31.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 201:** **Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**  
**(ΟΙΚ73.35)**

(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).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **4.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 202: Επιστρώσεις με τάπητα από linoleum  
(ΧΡΣΟΙΚ73.96Α)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396)

Επιστρώσεις με τάπητα από linoleum ή παρόμοιο, πάχους 2.5 mm, μονοπαγούς υφής (ουχί πολλαπλών στρώσεων) οποιουδήποτε χρωματισμού επικολλούμενου με ειδική 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>).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **35.90€**

**Άρθρο Α.Τ. 203: Περιθώρια (σοβατεπιά) από linoleum  
(ΧΡΣΟΙΚ73.35Α)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1)

Περιθώρια (σουβατεπιά) από linoleum πάχους 2.5 mm. Η τοποθέτηση θα γίνει με κατάλληλη κόλλα. Πλήρης περαιωμένη εργασία, τοποθέτησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και δέκα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **4.10€**

**Άρθρο Α.Τ. 204: Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα  
(ΟΙΚ73.91) ελάχιστου πάχους 5 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1)

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελάχιστου 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, ελάχιστου 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 επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του με χρήση στροφέιου (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 κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **22.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 205: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ ΠΛΕΥΡΑΣ 21 - 30 cm**  
**(ΟΙΚ73.16.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7317)

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **16.80€**

**Άρθρο Α.Τ. 206: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ ΠΛΕΥΡΑΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 30 cm**  
**(ΟΙΚ73.16.02)**

(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.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **13.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 207: Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm**  
**(ΟΙΚ75.31.03)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7533)

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **90.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 208:** **Κατώφλια και περιζώματα (μπορνούρες) επιστρώσεων, από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7508)

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν έξι ευρώ  
(Αριθμητικώς): **106.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 209:** **Ταινίες γύψινες (μπορνούρες) πλάτους 8 cm**  
**(ΟΙΚ78.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7801)

Ταινίες γύψινες (μπορνούρες) πλάτους 8 cm, οποιασδήποτε διατομής, ήτοι ταινία ήλοι για γύψινα, υλικά επεξεργασίας και τοποθετήσεως και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **5.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 210:** **Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**  
**(ΟΙΚ78.34)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809)

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε δαστάσεων 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **22.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 211: Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 9 mm**  
**(ΟΙΚ78.10.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809)

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 9 mm, οποιοδήποτε 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.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι επτά ευρώ  
(Αριθμητικώς): **27.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 212: Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**  
**(ΟΙΚ61.30)**

(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).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξειδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,

- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),  
- 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και δέκα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **3.10€**

**Άρθρο Α.Τ. 213: Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (ΟΙΚ77.15)**

(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>)

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα 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 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **1.70€**

**Άρθρο Α.Τ. 214:** **Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσης 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.

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

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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 κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα 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 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.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): δέκα τέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **14.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 215:** **Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσης με σπατουλάρισμα, εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

(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.

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

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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 κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- 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 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **13.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 216:** **Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως, με 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.

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

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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 κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων

επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

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 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ και σαράντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **12.40€**

**Άρθρο Α.Τ. 217:** **Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, μονόφυλλες, με σταθερό φεγγίτη**  
**(ΧΡΣΟΙΚ65.02.01.01B)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6502)

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιοιδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 'Κουφώματα Αλουμινίου'.

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

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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 ΜΡα,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 ΜΡα,
- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης 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 κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, 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 τοποθέτησή.

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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν ογδόντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): **180.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 218:** **Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6504)

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιοιδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 'Κουφώματα Αλουμινίου'.

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

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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 ΜΡα,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 ΜΡα,
- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης 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 ψευτοκάσας 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 κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτοκάσες 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν σαράντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **145.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 219:** **Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμαμες ράβδους**

**(ΟΙΚ62.21)**

(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).

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 κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001.ΧΧ), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **5.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 220: Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm (ΟΙΚ54.46.01)**

(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 κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

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

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
  - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
  - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κλπ),
  - 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 τιμιεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
  - Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
  - Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άθρα),
  - 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 αντιστοίχησή 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 κλπ)
  - 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 (T1) 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 (T2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:
- $$T2 = T1 \times (V2 / [1,10 \times V1]),$$
- όπου V1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V2 ο νέος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα οκτώ ευρώ  
(Αριθμητικώς): **118.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 221: Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περι (ΟΙΚ65.17.01) κατακόυφο ή οριζόντιο άξονα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6519)

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 'Κουφώματα Αλουμινίου'. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 ανοδίωσης 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 ψευτοκάσσας 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 κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτοκάσες 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): **200.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 222: Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με φύλλα συρόμενα, (ΟΙΚ65.17.08) με οδηγούς ρολών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6526)

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλασίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 'Κουφώματα Αλουμινίου'.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ ).

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 ανοδίωσης 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 µm.

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

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, 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 κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν σαράντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **145.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 223: Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού**  
**(ΟΙΚ62.30)**

(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 χιλιόγραμμα (kg).

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 κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): **11.20€**

**Άρθρο Α.Τ. 224: Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων (ΟΙΚ65.20.03)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6501)

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

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

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

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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 ανοδίωσης 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 ψευτοκάσας 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 κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτοκάσες 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.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): εκατόν τριάντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **135.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 225: Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, ανοιγόμενες ηλεκτροκίνητα, φυσικού φωτισμού και αερισμού, 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 ανεμοστε-γανότητας, επικάλυψη του μεταλλικού σκελετού με επίπεδα ή καμπύλα πολυκαρβονικά φύλλα ή φύλλα ακρυλικού (PMMA).

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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, πλαινές καταλήξεις κλπ).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
- Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτών κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
- Τα κονιαμάτα 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 βαμένου 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξακόσια εβδομήντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **675.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 226: Προστατευτικές επενδύσεις θυροφύλλων από φύλλο αλουμινίου (ΟΙΚ65.32)**

(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.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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 ΜΡα,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 ΜΡα,
- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης 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 κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά 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 κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): σαράντα πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **45.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 227:** **Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 3 mm laminated-μεμβράνη-κρύσταλλο 3mm , κενό 16 mm, κρύσταλλο 3 mm laminated-μεμβράνη-κρύσταλλο 3mm)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2)

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα ευρώ

(Αριθμητικώς): **80.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 228: Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά  
(ΠΡΣΕ13.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5510)

Το αντικείμενο εγκατάστασης χλοοτάπητα με σπορά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον φιλοχλωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση της επιφάνειας με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη σποροκλίση.
4. Την προμήθεια σπόρου της έγκρισης της Υπηρεσίας, πιστοποιημένου, πρόσφατης εσοδείας, συσκευασμένου σε σάκους που θα αναγράφουν την σύνθεση του μίγματος και τον οίκο παραγωγής και τη σπορά με την προβλεπόμενη ποσότητα, ανάλογα με το είδος του σπόρου.
5. Την κάλυψη του σπόρου, την ομοιόμορφη κατανομή μικτού λιπάσματος με ιχνοστοιχεία και το κυλίνδρισμα της επιφάνειας.
6. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο σκεύασμα.
7. Την λίπανσή του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
8. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
9. Την πρώτη άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
10. Το πρώτο κούρεμα και το κυλίνδρισμα όταν ο χλοοτάπητας αποκτήσει ύψος 10 cm.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο χιλιάδες ευρώ  
(Αριθμητικώς): **2000.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 229: Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή  
(ΠΡΣΓ1) εγκατάσταση χλοοτάπητα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 1140)

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **105.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 230: Δένδρα κατηγορίας Δ4**  
**(ΠΡΣΔ1.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): **25.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 231: Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**  
**(ΠΡΣΕ9.5)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210)

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και τριάντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **1.30€**

**Άρθρο Α.Τ. 232: Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου, για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m**  
**(ΠΡΣΕ11.1.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5240)

Οι εργασίες υποστύλωσης δένδρων θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-09-00.

Υποστύλωση δένδρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τ'οπου του πασσάλου, οι δαπάνες του

εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπτηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **2.50€**

**Άρθρο Α.Τ. 233:** **Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός**  
**(ΠΡΣΕ1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5120)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): **1.50€**

ΜΟΛΑΟΙ, 20/11/2018

Συντάχθηκε

  
ΜΑΡΙΑ Α. ΜΑΣΑΡΑΚΗ  
ΠΛΑΩΜ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ελέγχθηκε

Η προϊσταμένη  
του Τμήματος

  
ΠΑΤΣΑ ΣΟΦΙΑ  
ΜΗΧ. ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΡΩΝ

Θεωρήθηκε



Ο προϊσταμένος  
της Διεύθυνσης

ΜΑΣΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε με Α' βαθμ.